

URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

36/2022

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Urząd Patentowy RP – na podstawie art. 43 ust. 1, art. 100 oraz art. 233[1] ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2013 r. poz. 1410 z późniejszymi zmianami) oraz rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów wydanego na podstawie art. 93 oraz art. 101 ust. 2 powołanej ustawy – dokonuje ogłoszenia w „Biuletynie Urzędu Patentowego" o zgłoszonych wynalazkach, wzorach użytkowych.

Ogłoszenia o zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych publikowane w Biuletynie podane są w układzie klasowym według Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej i zawierają:
– symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej,
– numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
– datę zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
– datę i kraj uprzedniego pierwszeństwa oraz numer zgłoszenia lub oznaczenie wystawy,
– nazwisko i imię lub nazwę zgłaszającego,
– miejsce zamieszkania lub siedzibę oraz kraj zgłaszającego,
– nazwisko i imię wynalazcy,
– tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego,
– skrót opisu, w razie potrzeby z figurą rysunku,
– liczbę zastrzeżeń,
– daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń, jeśli miały miejsce.

W Biuletynie ogłasza się również informacje o międzynarodowych zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych, w zakresie których podjęto postępowanie przed Urzędem Patentowym RP działającym jako urząd wyznaczony lub wybrany oraz informacje o złożeniu tłumaczenia na język polski zastrzeżeń patentowych europejskiego zgłoszenia patentowego.

Po wykazie ogłoszeń o zgłoszeniach podaje się wykazy zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych opublikowanych w danym numerze w układzie numerowym.

* * *

Od dnia ogłoszenia o zgłoszeniu wynalazku i wzoru użytkowego osoby trzecie mogą:
1) zapoznać się ze wskazanym opisem zgłoszeniowym wynalazku lub wzoru użytkowego, zawierającym opis, zastrzeżenia patentowe lub ochronne i rysunki oraz sporządzać z nich odpisy;
2) do czasu wydania decyzji w sprawie udzielenia patentu (prawa ochronnego) – zgłaszać do Urzędu Patentowego uwagi co do istnienia okoliczności uniemożliwiających jego udzielenie.

Informuje się, że kopie opisu zgłoszeniowego wynalazku lub wzoru użytkowego można zamawiać w Urzędzie Patentowym, przy czym w zamówieniu należy podać przynajmniej numer zgłoszenia. Celowe jest podanie innych danych identyfikacyjnych zamawianego materiału np. tytułu wynalazku lub wzoru użytkowego.

SPIS TREŚCI

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

I. WYNALAZKI

II. WZORY UŻYTKOWE

III. WYKAZY

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 5 września 2022 r. Nr 36

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

Cyfrowe kody identyfikujące (wg normy WIPO ST. 9), które poprzedzają informacje o zgłoszonych do opatentowania wynalazkach oraz zgłoszonych do uzyskania prawa ochronnego wzorach użytkowych, mają następujące znaczenie:

(21) – numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
(22) – data zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
(23) – dane dotyczące pierwszeństwa z wystawy (data i oznaczenie wystawy)
(31) – numer zgłoszenia priorytetowego
(32) – data zgłoszenia priorytetowego (data pierwszeństwa)
(33) – kraj, w którym dokonano zgłoszenia priorytetowego (kod kraju)*
(51) – symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej
(54) – tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego
(57) – skrót opisu w razie potrzeby z figurą rysunku
(61) – nr zgłoszenia głównego
(71) – nazwisko i imię lub nazwa zgłaszającego, a także miejsce zamieszkania lub siedziba oraz kraj zgłaszającego (kod kraju)*
(72) – nazwisko i imię twórcy (ów) wynalazku lub wzoru użytkowego
(86) – data i numer zgłoszenia międzynarodowego
(87) – data i numer publikacji zgłoszenia międzynarodowego
(96) – data i numer zgłoszenia europejskiego
(97) – data i numer publikacji europejskiego zgłoszenia (lub europejskiego patentu jeżeli został udzielony)

Przed cyfrowym kodem identyfikującym (21), umieszczone są następujące literowo-cyfrowe kody rodzaju dokumentu (wg normy WIPO ST. 16):

A1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku
A3 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku (na patent dodatkowy)
U1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wzoru użytkowego

*) nie podaje się kodu PL

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) **437194** (22) 2021 03 04

(51) *A01C 17/00* (2006.01)

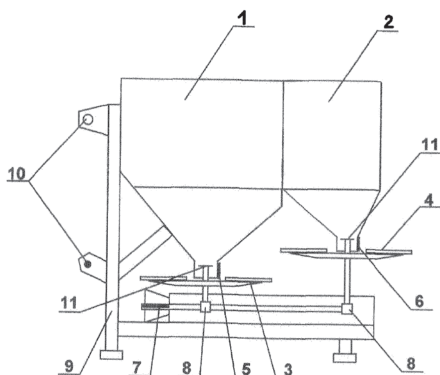
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZO-HUMANISTYCZNY W SIEDLCACH, Siedlce; UNIWERSYTET ROLNICZY IM. HUGONA KOŁŁĄTAJA W KRAKOWIE, Kraków; PAŃSTWOWA UCZELNIA ZAWODOWA IM. IGNACEGO MOŚCICKIEGO W CIECHANOWIE, Ciechanów

(72) GUGAŁA MAREK; KAPELA KRZYSZTOF; ZARZECKA KRYSTYNA; NIEWĘGŁOWSKI MAREK; MALAGA-TOBOŁA URSZULA; FINDURA PAVOL, SK; SIKORSKA ANNA; KOC GRZEGORZ; GÓRSKI RAFAŁ

(54) **Dwukomorowy rozsiewacz nawozów mineralnych**

(57) Dwukomorowy rozsiewacz nawozów mineralnych posiada dwa kosze zasypowe o odpowiednich proporcjach załadunku, gdzie pierwszy kosz zasypowy stanowi 3/5 ogólnej pojemności, a kosz drugi 2/5 ogólnej pojemności rozsiewacza. Rozsiewacz posiada dwie niezależne od komór tarcze wysiewające, które umieszczone są na dwóch wysokościach w jednej osi, co pozwala na niezależną pracę sekcji wysiewających, precyzyjne nawożenie różnymi nawozami i dawkami tych nawozów, tworząc jeden nakładający się na siebie pas siewny. Tarcze wysiewające posiadają niezależne regulacje dawek wysiewu nawozów.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **437161** (22) 2021 03 01

(51) *A01D 43/04* (2006.01)
A01D 43/08 (2006.01)
B30B 11/00 (2006.01)
A01D 41/06 (2006.01)

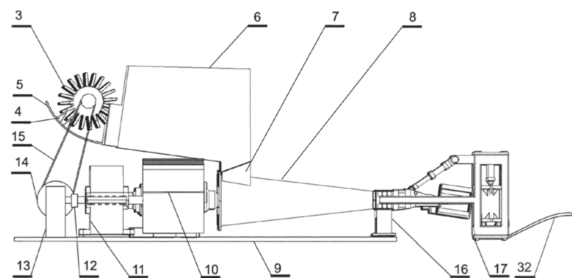
(71) SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO W WARSZAWIE, Warszawa

(72) BISKUP DAMIAN; MISZKALSKI LESZEK; TUCKI KAROL; LISOWSKI ALEKSANDER

(54) **Brykieciarka do słomy z własnym napędem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiona na rysunku brykieciarka do słomy z własnym napędem zawierająca pierwszą ramę, wirnik rozdrabniacza z listwami nożowymi, kanał transportujący sieczką, silnik spalinowy, który jest zamocowany do pierwszej ramy wraz z reduktorem zmniejszającym obroty, który połączony jest z przekładnią zębatą stożkową i kołem pasowym za pomocą sprzęgła oraz z przekładnią zębatą ślimaków, przy czym pas klinowy zamocowany jest do koła pasowego i rozdrabniacza, co najmniej dwa moduły brykietujące, przy czym pojedynczy moduł brykietujący zawiera komorę wsypową, która połączona jest z gardzielą wlotową, koło zębate, które połączone jest ze ślimakiem zagęszczającym zamocowanym w obudowie, która zakończona jest komorą formującą do której zamocowany jest wieszak rękawa, zaś do komory formującej za pomocą pierwszej pary kinematycznej obrotowej jest zamocowana przysłona dociskowa i siłownik hydrauliczny I, który za pomocą drugiej pary kinematycznej obrotowej połączony jest z zespołem zgrzewająco-odcinającym, który jest zamocowany na drugiej ramie połączonej z pierwszą ramą.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **437177** (22) 2021 03 03

(51) *A01G 9/02* (2018.01)
E01F 8/02 (2006.01)
E04B 2/02 (2006.01)
A01G 27/00 (2006.01)

(71) ARISTO ECO HOME SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Tarnów

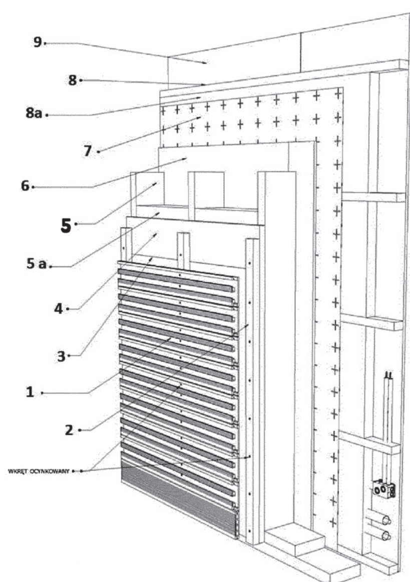
(72) DĄBROWSKI ROBERT; PILACKI WOJCIECH

(54) **Prefabrykowana przegroda budowlana, zwłaszcza ściana, zwłaszcza do systemów ściennych ogrodów wertykalnych oraz sposób wytwarzania prefabrykowanej przegrody budowlanej, zwłaszcza ściany, zwłaszcza do systemów ściennych ogrodów wertykalnych**

(57) Prefabrykowana przegroda budowlana, zwłaszcza ściana, zwłaszcza do systemów ściennych ogrodów wertykalnych zawiera konstrukcję nośną (5) w postaci szkieletu z belek ustawionych pionowo o przekroju poprzecznym w kształcie prostokąta, korzystnie o wymiarach 60 x 160 mm, między którymi znajduje się podwójna izolacja termiczna, w której od strony wewnętrznej budynku konstrukcja nośna jest pokryta płytą okładzinową wybraną spośród płyty wiórowej MFP (Multi Funktions Platte) P5, cementowej, cementowo-włóknowej albo gipsowo-włóknowej, a na powierzchni płyty okładzinowej od strony wewnętrznej budynku ułożona jest membrana paroizolacyjna, a poprzez nią do konstrukcji nośnej i/lub płyty dowolnym znanym sposobem przymocowane są poziomo łaty drewniane o przekroju poprzecznym w kształcie prostokąta o wymiarach nie mniejszych niż 30 x 40 mm, między którymi umieszczona jest druga izolacja termiczna, a do łat drewnianych od strony wewnętrznej ściany zamontowana jest płata gipsowo-kartonowa o grubości 12 mm, albo pierwszy układ zastępczy,

a konstrukcja nośna ściany od strony zewnętrznej pokryta jest izolacją termiczną hydrofobizowaną, przez które do konstrukcji nośnej przegrody przymocowane są ustawione pionowo łaty drewniane lub łaty WPC do łat WPC (lub drewnianych) przytwierdzonymi poprzecznie elewacyjnymi panelami WPC posiadającymi częściowo otwarte komory , w których umieszczony jest substrat. Sposób wytwarzania prefabrykowanej przegrody budowlanej, zwłaszcza ściany, zwłaszcza do systemów ściennych ogrodów wertykalnych prowadzony na znanej, zrobotyzowanej linii produkcyjnej CNC, przy czym elewacja zewnętrzna w postaci elewacyjnych paneli WPC jest instalowana na ostatniej sekcji zespołu stołów montażowych wraz z mostem wielofunkcyjnym, w jakim na stanowisku roboczym, gwoździarka modułowa stanowiąca element wyposażenia mostu wielofunkcyjnego, wbija gwoździe o długości nie mniejszej niż 100 mm, korzystnie 160 mm i średnicy do 4,2 mm i przytwierdza do konstrukcji nośnej prefabrykowanej ściany podkonstrukcję elewacji w postaci pionowych łat drewnianych lub łat z WPC o średnicy nie mniejszej niż korzystnie 40 x 60 mm, a gwoździe przechodząc przez pionowe łaty oraz membranę wiatroizolacyjną i izolację termiczną łączą łaty podkonstrukcji elewacji z konstrukcja nośną ściany, a do łat drewnianych lub łat WPC stanowiących podkonstrukcję, wkrętak modułowy zainstalowany na moście wielofunkcyjnym, przy użyciu wkrętów instaluje okładzinę elewacyjną w postaci nieobrobionych paneli elewacyjnych WPC o długości równej lub dłuższej długości danej ściany, wysokości co najmniej 200 mm i grubości co najmniej 20 mm.

(17 zastrzeżeń)



A1 (21) **437218** (22) 2021 03 04

(51) *A01M 7/00* (2006.01)
A01M 11/00 (2006.01)

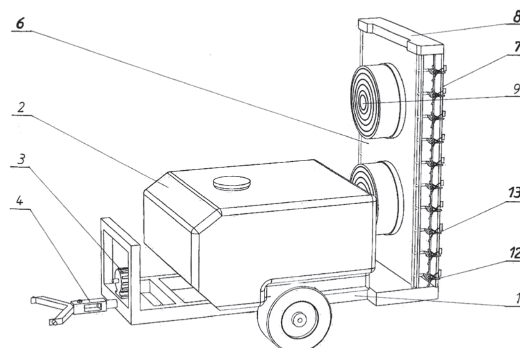
(71) KAPŁAN MARCIN KAPŁAN, Horoszki Duże

(72) KAPŁAN MARCIN

(54) **Kolumna opryskiwacza sadowniczego z wiatrakowym zespołem elektryzacji roboczej cieczy**

(57) Zgłoszenie rozwiązuje zagadnienie konstrukcji kolumny opryskiwacza sadowniczego z systemem elektryzacji roboczej cieczy. Kolumna opryskiwacza (5) jest utworzona z dwóch oddalonych i rozmieszczonych równolegle względem siebie ścianek, czołowej ścianki (6) i tylnej ścianki (7), połączonych korzystnie u góry pokrywą (8). W czołowej ściance (6) kolumny opryskiwacza (5) są zainstalowane wentylatory (9) w obudowach, kierujące wirujące powietrze do przestrzeni pomiędzy ściankami (6) i (7). Boczne ścianki kolumny (5) są ażurowe i ich ażurową zabudowę tworzą rozmieszczone jeden nad drugim przewody roboczej cieczy, zakończone dyszami. Korzystnie naprzeciw dysz roboczej cieczy są zamontowane wiatraki (12) ze śmigłami (13). Śmigła (13) są odizolowane od kolumny (5) i opryskiwacza. Są one połączone z modułami wysokiego napięcia, nadającymi potencjał cząsteczkom roboczej cieczy.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **437219** (22) 2021 03 04

(51) *A01M 7/00* (2006.01)
A01M 11/00 (2006.01)

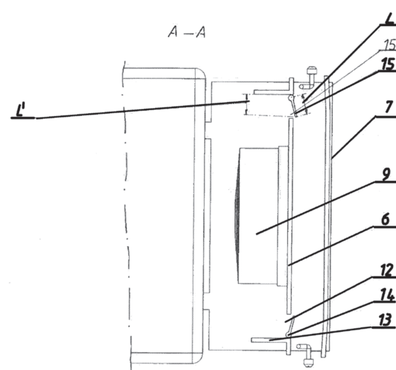
(71) KAPŁAN MARCIN KAPŁAN, Horoszki Duże

(72) KAPŁAN MARCIN

(54) **Kolumna opryskiwacza sadowniczego z regulacją strumienia powietrza**

(57) Kolumna opryskiwacza jest utworzona z dwóch oddalonych i rozmieszczonych równoległe względem siebie ścianek, czołowej ścianki (6) i tylnej ścianki (7) połączonych korzystnie u góry pokrywą. W czołowej ściance (6) kolumny opryskiwacza są zainstalowane wentylatory (9), kierujące powietrze do przestrzeni pomiędzy ściankami (6) i (7). Boczne ścianki kolumny są ażurowe. W czołowej ściance (6) lub w tylnej ściance (7) są wykonane szczelny (12), rozciągające się na całej wysokości kolumny, osłonięte od strony zewnętrznej prowadnicami (13). W szczelinach (12), dolegając do prowadnic (13) są zamontowane ośki (14), na których są osadzone wahliwie kierownice (15). Szerokość (L) kierownic (15) wraz z ośkami (14) odpowiada szerokości (L') szczelin (12).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **437220** (22) 2021 03 04

(51) *A01M 7/00* (2006.01)
A01M 11/00 (2006.01)

(71) KAPŁAN MARCIN KAPŁAN, Horoszki Duże

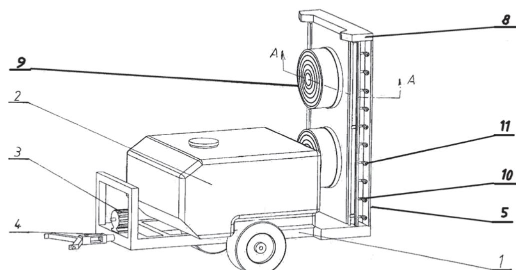
(72) KAPŁAN MARCIN

(54) **Kolumna opryskiwacza sadowniczego z regulacją strumienia powietrza**

(57) Zgłoszenie rozwiązuje zagadnienie konstrukcji kolumny opryskiwacza sadowniczego z regulacją strumienia powietrza. Kolumna opryskiwacza (5) jest utworzona z dwóch oddalonych i rozmieszczonych równolegle względem siebie ścianek, czołowej ścianki i tylnej ścianki, połączonych korzystnie u góry pokrywą (8). W czołowej ściance kolumny opryskiwacza (5) są zainstalowane wentylatory (9) w obudowach, kierujące wirujące do przestrzeni pomiędzy

ściankami. Boczne ścianki kolumny (5) są ażurowe z przewodami roboczej cieczy (10), zakończonymi dyszami (11). Po bokach czołowej ścianki są, wykonane szczeliny, a w ich osi, na pionowej ośce jest zamontowana obrotowo kierownica ukształtowana w formie wycinka rury, wypukłą powierzchnią skierowana do przestrzeni pomiędzy ściankami. Szerokość kierownicy odpowiada szerokości szczelin w ściance.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **437221** (22) 2021 03 04

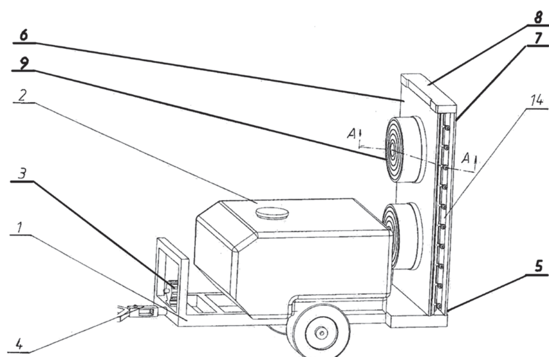
(51) *A01M 7/00* (2006.01)
A01M 11/00 (2006.01)

(71) KAPŁAN MARCIN KAPŁAN, Horoszki Duże
(72) KAPŁAN MARCIN

(54) **Kolumna opryskiwacza sadowniczego z regulacją strumienia powietrza w oknie wydmuchu**

(57) Zgłoszenie rozwiązuje zagadnienie konstrukcji kolumny opryskiwacza sadowniczego z regulacją strumienia powietrza. Kolumna opryskiwacza (5) jest utworzona z dwóch oddalonych i rozmieszczonych równolegle względem siebie ścianek, czołowej ścianki (6) i tylnej ścianki (7) połączonych korzystnie u góry pokrywą (8). W czołowej ściance (6) kolumny opryskiwacza (5) są zainstalowane wentylatory (9) w obudowach, kierujące powietrze do przestrzeni pomiędzy ściankami (6) i (7), pomiędzy którymi zainstalowane ośki przebiegające przez całą wysokość kolumny (5) z zamontowanymi na nich obrotowo kierownicami szerokości L odpowiadającej szerokości L' przestrzeni wewnątrz kolumny (5).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **437222** (22) 2021 03 04

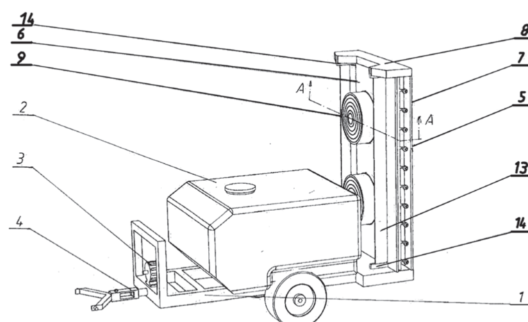
(51) *A01M 7/00* (2006.01)
A01M 11/00 (2006.01)

(71) KAPŁAN MARCIN KAPŁAN, Horoszki Duże
(72) KAPŁAN MARCIN

(54) **Kolumna opryskiwacza sadowniczego z regulacją strumienia powietrza**

(57) Kolumna opryskiwacza (5) jest utworzona z dwóch oddalonych i rozmieszczonych równolegle względem siebie ścianek czołowej ścianki (6) i tylnej ścianki (7), połączonych korzystnie u góry pokrywą (8). W czołowej ściance (6) kolumny opryskiwacza (5) są zainstalowane wentylatory (9) w obudowach. Boczne ścianki kolumny (5) są ażurowe z przewodami roboczej cieczy, zakończonymi dyszami. W czołowej ściance (6) lub w tylnej ściance (7) kolumny (5) są wykonane szczeliny, po których prawej i lewej stronie znajdują się kierownice (13), zamontowane suwliwie u góry i u dołu w prowadnicach (14), wykonujących ruch w przód i w tył, zgodnie z osią B-B wentylatora (9), przy czym kierownice (13) w przekroju poprzecznym mają kształt zagiętych kątowo ramion, gdzie dłuższe ramię jest równoległe do osi BB wentylatora (9) natomiast krótsze ramię jest prostopadłe do osi B-B wentylatora (9).

(1 zastrzeżenie)



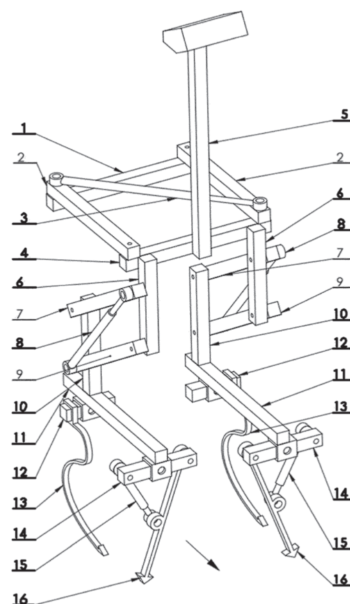
A1 (21) **437195** (22) 2021 03 04

(51) *A01M 21/02* (2006.01)
A01M 21/00 (2006.01)
A01B 39/18 (2006.01)

(71) SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO W WARSZAWIE, Warszawa
(72) KULPA KRZYSZTOF

(54) **Mechanizm sekcji roboczej pielnika rzędowego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest mechanizm sekcji roboczej pielnika rzędowego zawierający segment poziomy, do którego zamocowane są dwa segmenty pionowe, przy czym do każdego segmentu pionowego zamocowany jest segment roboczy, charakteryzujący się tym, że segment poziomy zawiera belkę stałą przednią (1), do mocowania do ramy nośnej pielnika, belkę przesuwną poprzecznie (4) i siłownik hydrauliczny przesuwu poprzecznego (3), i do belki przesuwnej poprzecznie (4) zamontowany jest wysięgnik kamery z modułem sterującym (5), i do belki przesuwnej poprzecznie (4) zamocowany jest przynajmniej jeden segment pionowy za pomocą belki pionowej przedniej (6), przy czym segment pionowy zawiera siłownik hydrauliczny unoszący (8) i zawiera belkę pionową tylną (10), do której zamocowana jest belka narzędziowa (11) segmentu roboczego, i belka narzędziowa (11) zawiera na pierwszym końcu poprzeczną belkę mocującą zęba sprężystego (12), do mocowania



zęba sprężystego (13), i belka narzędziowa (11) na drugim końcu zawiera belkę noża wahliwego (14) do mocowania noża wahliwego (16), i belka mocująca noża wahliwego (14) połączona jest z nożem wahliwym (16) za pomocą siłownika pneumatycznego (15).

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **437190** (22) 2021 03 03

(51) ***A23L 7/109*** (2016.01)
A23L 29/206 (2016.01)
A23L 33/22 (2016.01)
A23L 29/30 (2016.01)
A21D 2/36 (2006.01)
A21D 8/00 (2006.01)
A21D 13/30 (2017.01)

(71) KUCHARSKI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lublin
(72) KNAP KLAUDIA

(54) **Sposób przemysłowego wytwarzania ciasta pierogowego z wysoką zawartością błonnika oraz ciasto pierogowe z wysoką zawartością błonnika do realizacji sposobu wytwarzania**

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie sposobu przemysłowego wytwarzania ciasta pierogowego z wysoką zawartością błonnika i ciasta z wysoką zawartością błonnika do realizacji sposobu wytwarzania. Sposób polega na tym, że na wstępie mieli się ziarna babki płesznika z prędkością 1500 obrotów/minutę przez 180 sekund do uzyskania ziaren w formie półzmielonej, po czym uzyskaną, niejednorodnie zmieloną masę ziaren babki płesznika, w formie półzmielonej w ilości 1 - 3% wagowych dodaje się do uprzednio przygotowanej i umieszczonej w dzieży mieszanki składników, czyli mąki pszennej, korzystnie klasy „450" użytej w ilości 55 - 70% wagowych, błonnika grochowego w ilości 15 - 25% wagowych, błonnika pszennego w ilości 6 - 10% wagowych i inuliny w ilości 3 - 7% wagowych, po czym składniki miesza się przez okres 45 sekund z prędkością 120 obrotów/minutę.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **437152** (22) 2021 03 01

(51) ***A23L 7/117*** (2016.01)
A23L 7/161 (2016.01)
A23P 30/20 (2016.01)
A23L 33/105 (2016.01)
A23L 33/115 (2016.01)
A23L 33/125 (2016.01)
A23L 33/15 (2016.01)
A23L 33/18 (2016.01)
A23L 33/21 (2016.01)

(71) ORGANIKAGRO FOODS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWO-AKCYJNA, Warszawa
(72) MAŁUSZYŃSKA JOANNA MARIA

(54) **Sposób produkcji żywności ekstrudowanej i produkt żywnościowy ekstrudowany**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób produkcji żywności ekstrudowanej i produkt żywnościowy ekstrudowany. Produkcja sposobem według wynalazku rozpoczyna się etapem pobierania produktów zbożowych, które są pełnowartościowym surowcem dostarczanym w postaci produktu ziarnistego lub otrąb powstających w procesie przygotowania ziaren zbóż do ekspandowania, kasz, kasz łamanych, kaszek, są też surowcami zbożowymi ekspandowanymi oraz surowcami zbożowymi pochodzącymi z procesu ekspandowania niezależnego od sposobu według wynalazku, czyli przykładowo ziaren ekspandowanych lub otrąb. Następuje ocena wizualna składników, kompletowanie wsadu i dodatkowa detekcja, po czym wsad poddaje się mieleniu i następnie dokładnemu wymieszaniu. W czasie mielenia dodaje się inne surowce sypkie, takie jak premix witaminowy, dodatki smakowe, suszone owoce w proszku. Wymieszane składniki trafiają do zbiornika buforowego, a stamtąd do kondycjonera, gdzie dodawana jest woda i para wodna i poddawane są ekstruzji. Ekstrudat suszy się, chłodzi i przekazuje do konfekcjonowania.

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) **440971** (22) 2020 08 17

(51) ***A61B 18/04*** (2006.01)
A61B 18/14 (2006.01)
A61B 18/12 (2006.01)
A61B 1/012 (2006.01)

(31) 10 2019 212 780,0 (32) 2019 08 26 (33) DE

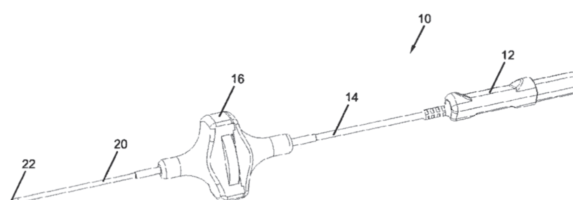
(86) 2020 08 17 PCT/EP2020/072949
(87) 2021 03 04 WO21/037594

(71) MASLANKA PATENTVERWALTUNG GMBH, Tuttlingen, DE; KLS MARTIN GMBH + CO. KG, Freiburg, DE
(72) MAŚLANKA HERBERT, DE; HUG BERNHARD, DE

(54) **Urządzenie do instrumentu elektrochirurgicznego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie (10) do instrumentu elektrochirurgicznego, obejmujące jednostkę sprzęgającą (12), przy czym jednostka sprzęgająca (12) ma przyłącze przewodu płynowego i przyłącze przewodu prądowego, które są wykonane do kierowania płynu względne prądu poprzez przewód płynowy urządzenia (10) i przynajmniej jeden przewód prądowy urządzenia (10) między nadrzędnym zespołem a dystalnym końcem (22) urządzenia (10) oraz filtr przy czym filtr jest umieszczony oddzielnie od jednostki sprzęgającej (12) w ścieżce przepływu płynu przewodu płynowego w taki sposób, że płyn przepływający przez przewód płynowy przepływa przez filtr.

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) **437224** (22) 2021 03 04

(51) ***A61F 2/08*** (2006.01)
A61L 27/08 (2006.01)
A61L 31/08 (2006.01)

(71) CARBONMED SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław
(72) HRENIAK DARIUSZ; HASIAK MARIUSZ; WAWRZYŃSKA MAGDALENA; BOIKO VITALII

(54) **Sposób pokrywania wszczepialnego urządzenia medycznego powłoką grafenu oraz zastosowanie tego sposobu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób pokrywania wszczepialnego urządzenia medycznego powłoką grafenu, poprzedzony etapem przygotowania urządzenia medycznego obejmującym jego oczyszczanie, charakteryzujący się tym, że urządzenie medyczne ze stopu kobaltowo - chromowego Co-Cr klasy L-605 pokrywa się powłoką grafenu na drodze procesu chemicznego osadzania z fazy gazowej na zimno CW-CVD. Przedstawiono także zastosowanie powyższego sposobu.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **437191** (22) 2021 03 01

(51) ***A61K 8/92*** (2006.01)
A61K 8/97 (2017.01)
A61Q 19/00 (2006.01)
A61K 31/201 (2006.01)
A61K 31/202 (2006.01)
A61P 17/00 (2006.01)

(71) Ester Labs OÜ, Tallinn, EE
(72) BODNAR BARTOSZ; WARZECHA KATARZYNA

(54) **Formulacja do stosowania zewnętrznego oraz jej zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest formulacja do stosowania zewnętrznego zawierająca estry alkilowe wielonienasyconych kwasów tłuszczowych, charakteryzująca się tym, że zawiera estry etylowe wielonienasyconych kwasów tłuszczowych omega-3, omega-6 i omega-9 wyłącznie pochodzenia roślinnego, w stężeniu od 8% do 45% w odniesieniu do całkowitej masy formulacji. Zgłoszenie obejmuje także wyrób kosmetyczny lub wyrób medyczny zawierający odpowiednio, formulację kosmetyczną lub medyczną oraz zastosowanie formulacji.

(17 zastrzeżeń)

A1 (21) **440027** (22) 2021 12 29

(51) *A61K 36/28* (2006.01)
A61P 31/04 (2006.01)
A61P 31/10 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY W LUBLINIE, Lublin
(72) STRZEMSKI MACIEJ; GRZEGORCZYK AGNIESZKA; MALM ANNA; WNOROWSKA SYLWIA; KURZEPA JACEK; SOWA IRENEUSZ; WÓJCIAK MAGDALENA; KRASOWSKA DOROTA

(54) **Sposób otrzymywania preparatu bakteriobójczego i grzybobójczego oraz preparat bakteriobójczy i grzybobójczy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest preparat o działaniu bakteriobójczym wobec metycylinoopornych szczepów gronkowca złocistego MRSA oraz o działaniu przeciwgrzybiczym wobec Candida albicans, charakteryzuje się tym, że zawiera frakcję octanową z metanolowego ekstraktu z korzenia C. acaulis w postaci roztworu z wemulgowaną w maściowe podłoże amfifilowe oraz z wemulgowaną gliceryną, przy czym składniki występują względem siebie w następujących ilościach w/w: roztwór frakcji octanowej w ilości 16,5 - 21 cz. wagowych, amfifilowe podłoże maściowe w ilości 75 - 82,5 cz. wagowych, a gliceryna w ilości 1 - 4 cz. wagowych. Zgłoszenie obejmuje również sposób otrzymywania preparatu o działaniu bakteriobójczym wobec metycylinoopornych szczepów gronkowca złocistego MRSA oraz o działaniu przeciwgrzybiczym wobec Candida albicans, który to sposób charakteryzuje się tym, że wytwarza się najpierw ekstrakt metanolowy w procesie ekstrakcji zmielonego korzenia C. acaulis za pomocą metanolu, a otrzymany ekstrakt zatęża się oraz dwukrotnie rozcieńcza wodą w proporcji 1:1 uzyskując roztwór metanolowo-wodny. Następnie po oddzieleniu wytrąconego osadu ekstrahuje się kilkakrotnie pozostały roztwór za pomocą heptanu i następnie octanu etylu, a po uzyskaniu ekstraktu w postaci frakcji octanowej odparowuje się ją do sucha i uzyskany ekstrakt rozpuszcza się w mieszaninie etanolu i dimetylosulfotlenku, przy czym na 1 część wagową frakcji octanowej stosuje się od 15,5 do 20,0 części wagowych mieszaniny rozpuszczalników. Uzyskany po przesączeniu roztwór frakcji octanowej wemulgowuje się w maściowe podłoże amfifilowe w ilości od 75,0 do 82,5 części wagowych, a ponadto wemulgowuje się glicerynę w ilości 1 - 4 części wagowych.

(9 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 05 11

A1 (21) **437150** (22) 2021 03 01

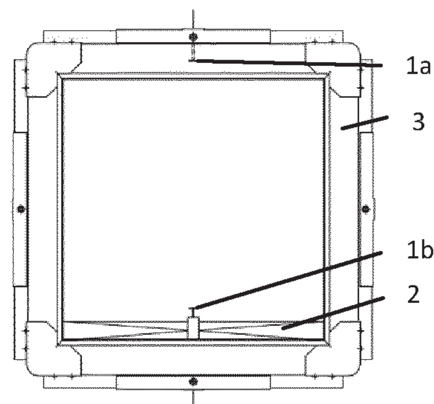
(51) *A62C 2/00* (2006.01)
A62C 2/10 (2006.01)
F24F 13/08 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź
(72) BRZEZIŃSKA DOROTA; FRYDA MARCIN

(54) **Klapa do rozszczelnienia obudowy pionowej drogi ewakuacyjnej**

(57) Klapa do rozszczelnienia obudowy drogi ewakuacyjnej zawierająca ramę, przegrodę, charakteryzuje się tym, że przegrodę stanowi przegroda harmonijkowa (2) wykonana z listew stalowych połączonych ze sobą poprzez splecenie ich wywiniętych krawędzi, ponadto klapa zawiera zamek elektromagnetyczny (1a), którego górna część (1a) jest umieszczona na górnej części ramy (3), zaś dolna część zamka elektrycznego (1b) jest umieszczona na pierwszej górnej listwie przegrody harmonijkowej (2), przy czym powierzchnia czynna klapy wyznaczana jest indywidualnie dla każdego obiektu według wzoru: $A = (0{,}715 \times V_{max})/\sqrt{\Delta p}$, A[m^2] – powierzchnia rozszczelnienia, Δp [Pa] – różnica ciśnień pomiędzy pionową a poziomą drogą ewakuacyjną, V_{max} [m^3/s] znamionowy wydatek wentylatora zastosowanego w systemie różnicowania ciśnienia.

(2 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 04 19

DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) **437160** (22) 2021 03 01

(51) *B03B 5/62* (2006.01)
B03B 5/68 (2006.01)
B01F 3/12 (2006.01)
B03D 1/14 (2006.01)

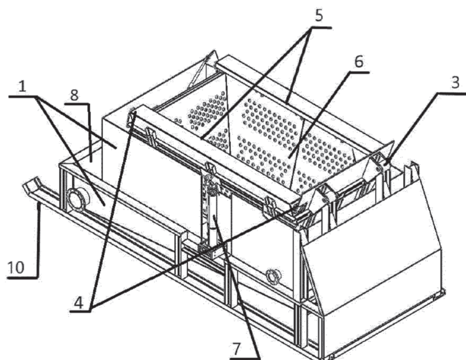
(71) PORTO PALO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa
(72) BARANOWSKI NORBERT; SZAŁATKIEWICZ JAKUB; URBAŃCZYK WOJCIECH

(54) **Urządzenie do rozmywania mułów węglowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do rozmywania mułów węglowych w celu późniejszego przygotowania zawiesiny wodnej i podawania jej do instalacji przeróbczej, które składa się ze zbiornika (1) o podstawie prostokąta, który składa się dolnej części - spustowej z przynajmniej jednym otworem spustowym i górnej części zbiornika (1), którą tworzą cztery burty zamocowane na części spustowej, bądź jej integralna częścią. Cześć górna zamontowana jest, względem dłuższej krawędzi, po przeciwległej stronie części spustowej, w której znajduje się otwór spustowy. Zbiornik (1) z czterech stron, wzdłuż obwodu, opasany jest podstawą stelaża przymocowana do części górnej przy jej dolnych krawędziach. Z krótszego boku stelaża po przeciwnej stronie względem odpływu wyprowadzone są w górę wsporniki przylegające do burty zbiornika (1) i wychodzące ponad jej wysokość, które

zakończone są zawiasami (3). W zbiorniku (1) znajduje się kosz (6) przymocowany ruchomo za pomocą zawiasów (3). Po dwóch stronach nad dłuższymi burtami kosza (6) równolegle do ich krawędzi znajdują się kolektory (5) z dyszami nawadniającymi, których ujście skierowane jest do wewnątrz kosza (6).

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) **437154** (22) 2021 03 01

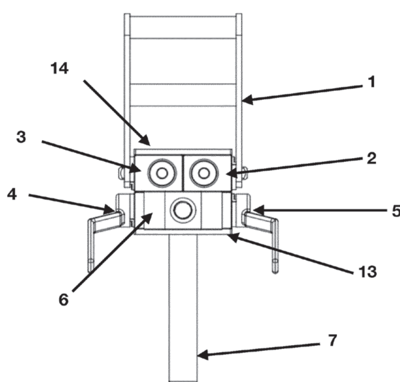
(51) *B05B 12/00* (2018.01)
B05B 7/04 (2006.01)
B05B 7/12 (2006.01)
B29B 7/00 (2006.01)
B29B 7/74 (2006.01)
E04F 21/06 (2006.01)
B29C 45/16 (2006.01)

(71) JÓŹWIAK ŁUKASZ, Warszawa
(72) JÓŹWIAK ŁUKASZ

(54) **Głowica mieszająca do podawania materiałów dwu i trzykomponentowych**

(57) Głowica mieszająco - malująca przeznaczona do podawania i nakładania materiałów dwukomponentowych pod ciśnieniem do konstrukcji budowlanych i gruntu, składa się z kostki doprowadzającej (czynnik C) (6), z zaworów kulowych (4, 5) oraz z elementu mieszającego. Kostka doprowadzająca z podłączeniem na przewód jest zainstalowana do dwóch zaworów kulowych (4, 5) poprzez złączki gwintowane. Do dwóch pozostałych zaworów kulowych (2, 3) podłączane są przewody do transportu czynnika A i B. Wszystkie zawory są ze sobą złączone za pomocą dwóch blaszek (13, 14) od góry i dołu. Dodatkowo od dołu przymocowany jest uchwyt (7), a od górnych zaworów poprowadzona jest dźwignia (1) umożliwiająca sterowanie nimi. Następnie prowadzone są cztery kanały z zaworów kulowych (2, 3, 4, 5) do elementu mieszającego. W tym elemencie mieszającym dochodzi do zmieszania dwóch czynników i wyprowadzenia ich z drugiej strony wyjściem zakończonym mieszadłem i gwintem umożliwiającym podłączenie przewodu do iniekcji. W kostce mieszającej umieszczone są zawory zwrotne oraz istnieje połączenie ze sobą kanałów w celu możliwości przeprowadzenia czyszczenia głowicy po zakończonej pracy czynnikiem C.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **437209** (22) 2021 03 03

(51) *B22C 9/04* (2006.01)
B22C 3/00 (2006.01)
B22C 1/02 (2006.01)
B22C 9/22 (2006.01)
B22C 7/02 (2006.01)
B22D 18/04 (2006.01)

(71) ARTYSTYCZNA ODLEWNIA METALI ART-ODLEW SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Opole
(72) STAWARZ MARCIN; BARTOCHA DARIUSZ; KUCHARCZYK BOGDAN; HALUPCZOK PIOTR

(54) **Sposób wytwarzania odlewów artystycznych przy wykorzystaniu warstwowych form ceramicznych i wytapianych modeli woskowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania odlewów artystycznych przy wykorzystaniu warstwowych form ceramicznych i wytapianych modeli woskowych. Wynalazek ma zastosowanie przede wszystkich dla dużych gabarytowo odlewów, trudnych do uniesienia, kłopotliwych przy wykonywaniu na nich operacji. Sposób wytwarzania odlewów artystycznych przy wykorzystaniu warstwowych form ceramicznych i wytapianych modeli woskowych polega na tym, że pierwszym jego etapem jest wykonanie dla wzorca warstwowej matrycy pierwszej z kauczuków silikonowych i jej usztywniającej osłony, po czym po wyjęciu z silikonowego odlewu wzorca, wypełnia się płynnym woskiem matrycę pierwszą pozostającą w swojej osłonie, studzi się uzyskany model woskowy, a po zestaleniu i usunięciu z niego najpierw osłony, a następnie matrycy pierwszej, model woskowy zanurza się ciekłej mieszance gęstwy ceramicznej, po czym zanurza się w napowietrzanym złożu fluidalnym z materiałem ceramicznym i obsypuje po wyjęciu ze złoża ewentualnie dodatkowo materiałem ceramicznym, a następnie suszy, korzystnie powtarzając etapy z ceramiką, przez co wykonuje się warstwową formę ceramiczną. Następnie z wnętrza formy ceramicznej usuwa się wosk, a formę wypala się w piecu spiekając jej materiał ceramiczny i wyżarzając go, przez co tworzy się z niego matrycę drugą, którą to zalewa się płynnym metalem tworząc po ostygnięciu formy ceramicznej i metalu odlew na podobieństwo wzorca. Następnie usuwa się skorupę wierzchnią z odlewu, jaką chwilowo była forma ceramiczna, przy czym podczas operowania modelem woskowym i/lub formą ceramiczną wykorzystuje się do tego metalowe prętowe nosidło. Jako metalowe prętowe nosidło stosuje się stelaż ramiakowy, do którego trwale, jednak rozłącznie, mocuje się jedynie na sekwencję wszystkich tych operacji, w których udział bierze zestalony i oswobodzony już model woskowy i/lub udział bierze forma ceramiczna, co najmniej jeden pręt wieszakowy, na który to pręt uprzednio przed jego unieruchomieniem w ramiaku nasadza się tuleję ceramiczną, a na tą tuleję nasadza się, także przed unieruchomieniem pręta w ramiaku, model woskowy dzięki przetknięciu tulei ceramicznej przez model woskowy w punktach nośnych. Punkty nośne wykonuje się w modelu woskowym otwornicą, przy czym dopiero po wykonaniu odlewu metalowego oswobadza się pręt wieszakowy z ramiaka i z tulei ceramicznej oraz z odlewu, a tuleję ceramiczną wybija się z odlewu wraz ze skorupą, po czym uzupełnia się brak struktury odlewu metalowego w miejscach punktów nośnych. Punkty nośne wyznacza się dokonując symetrycznego rzutowania na ściany modelu woskowego środków okręgów, które możliwe są jako korzystnie nie przecinające się, za to największe do wrysowania do kształtu, stanowiącego przekrój płaszczyznowy przez model woskowy ograniczony obrysem obwiedniowym stanowiącym miejsce przecięcia się ścian modelu z prowadzoną przez niego umownie płaszczyzną. Wszystkie zastosowane pręty wieszakowe i nasadzone na nich tuleje ceramiczne układa się w przebiegu przez model woskowy równolegle, z czego przebieg prętów wieszakowych wewnątrz tulei ceramicznych przez model woskowy odnosi się także do przebiegu prętów wieszakowych wewnątrz tulei ceramicznych przez formę ceramiczną i przez odlew metalowy.

(13 zastrzeżeń)

A1 (21) **437176** (22) 2021 03 03

(51) *B23K 26/00* (2014.01)

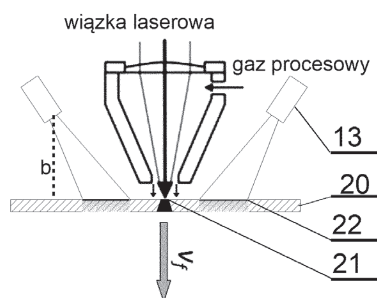
(71) FLUDRA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Środa Wielkopolska

(72) PRZESTACKI DAMIAN; CHWALCZUK TADEUSZ

(54) **Sposób laserowego cięcia elementów metalowych**

(57) Sposób laserowego cięcia elementów metalowych, w którym na element metalowy (20) od wybranej strony oddziałuje się wiązką laserową o średnicy d wynoszącej 0,5 - 3 mm w strefie oddziaływania laserowego (21), przy czym wspomnianą wiązkę laserową przemieszcza się w obranym kierunku w linii cięcia laserowego z zadaną prędkością cięcia laserowego (V_f), przy czym podczas cięcia laserowego, do elementu metalowego od strony oddziaływania wiązką laserową doprowadza się medium chłodzące, którym jest rozprężony adiabatycznie dwutlenek węgla (CO_2) o temperaturze w zakresie od -22 do +5°C, pod ciśnieniem w zakresie 1,6 – 1,8 bar.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **437202** (22) 2021 03 03

(51) *B23Q 11/12* (2006.01)
B23Q 11/14 (2006.01)
B23Q 1/00 (2006.01)

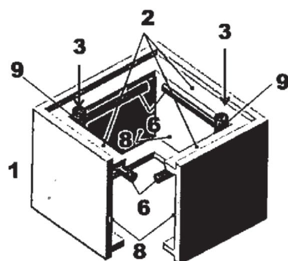
(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

(72) JĘDRZEJEWSKI JERZY; WINIARSKI ZDZISŁAW; KWAŚNY WOJCIECH; BŁAŻEJEWSKI ANDRZEJ

(54) **Układ do chłodzenia wewnętrznych żebrowanych ścian korpusów obrabiarek**

(57) Układ do chłodzenia ścian korpusu obrabiarek we wnętrzu którego znajdują się utworzone w ścianie wewnętrznej korpusu żebra usytuowane na różnych wysokościach wewnętrznych ścian korpusu, przy czym każde cztery żebra poziome równoległe tworzą półkę w korpusie, charakteryzuje się tym, że zawiera ustawione pod każdą półką dwie wygięte pod katem 90° rury natryskowe, przez które podawane są strumienie natryskowe czynnika chłodzącego, które połączone są z pionowymi rurami (9). Pionowe rury (9) połączone są z pompą wymiennika ciepła, przy czym liczba rur natryskowych dostosowana jest do liczby półek utworzonych przez żebra tak, że cztery żebra tworzące półkę chłodzone są przez dwie rury natryskowe. W rurach natryskowych wykonane są wyloty skierowane ukośnie ku górze na dolną powierzchnię górnych żeber (2) i ukośnie ku dołowi na pionowe wewnętrzne ściany (1) korpusu, tak aby jedna rura natryskowa była ustawiona tak by zapewnić podawanie strumieni czynnika chłodzącego na dolną powierzchnię dwóch żeber (2) i na dwie pionowe ściany.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **437164** (22) 2021 03 01

(51) *B26D 1/00* (2006.01)
B26D 1/45 (2006.01)

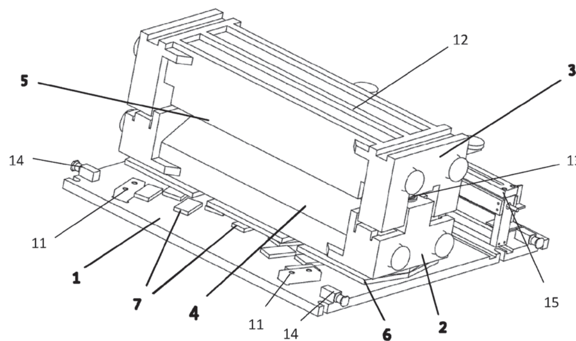
(71) MM SYSTEMY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kąty Opolskie

(72) KRAUSE ROLAND

(54) **Gilotyna obrotowa do cięcia blachy**

(57) Gilotyna obrotowa do cięcia blachy, zawierająca płytę (1) główną, na której rozmieszczony jest korpus gilotyny, obejmujący dolną część (2) tłocznika, sąsiadującą z płytą główną (1) oraz górną część (3) tłocznika, rozmieszczoną nad dolną częścią (2) tłocznika w sposób zapewniający wertykalne przemieszczenie górnej części (3) tłocznika względem dolnej części (2) tłocznika, przy czym dolna część (2) tłocznika zawiera zestaw (4) matryc tnących, a górna część (3) tłocznika zawiera zestaw (5) stempli tnących, charakteryzuje się tym, że na dolnej powierzchni dolnej części (2) tłocznika rozmieszczona jest płyta (6) ślizgowa, a na górnej powierzchni płyty (1) głównej rozmieszczony jest zespół ślizgaczy (7) będący w kontakcie z płytą (6) ślizgową, przy czym dolna część (2) tłocznika zamocowana jest do płyty (1) głównej za pośrednictwem układu obrotowego, zapewniającego obrót korpusu gilotyny względem płyty (1) głównej w osi normalnej do powierzchni płyty głównej (1) przechodzącej zasadniczo przez środek korpusu gilotyny, przy czym układ obrotowy stanowi łożysko ślizgowe, przy czym do korpusu gilotyny przymocowany jest siłownik, którego jeden koniec połączony jest z korpusem gilotyny w obszarze odsuniętym od osi układu obrotowego w kierunku długości korpusu gilotyny, a drugi koniec siłownika połączony jest z mocowaniem siłownika na płycie (1) głównej, przy czym przeciwlegle względem siłownika na powierzchni górnej płyty (1) głównej w obszarach przeciwległych końców korpusu gilotyny w osi podłużnej rozmieszczone są dwa zderzaki (11), dla blokowania ruchu obrotowego korpusu gilotyny w zakresie kątowym od -15° do 15° względem osi podłużnej korpusu gilotyny w położeniu spoczynku.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **437170** (22) 2021 03 02

(51) *B26F 1/00* (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT TECHNOLOGII EKSPLOATACJI, Radom

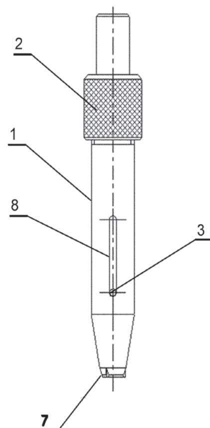
(72) SAMBORSKI TOMASZ; ZBROWSKI ANDRZEJ; KOZIOŁ STANISŁAW

(54) **Wycinak do ręcznego wytwarzania kształtek z materiałów o małej wytrzymałości mechanicznej w tym plastycznych**

(57) Wycinak do ręcznego wytwarzania kształtek z materiałów o małej wytrzymałości mechanicznej w tym plastycznych, zawierający cylindryczny korpus (1) jaki zakończony jest z jednej strony krawędzią tnącą (7) z drugiej gwintem, na który nakręcony jest uchwyt (2) i w jakim wzdłuż osi korpus (1) posiada otwór o zarysie identycznym z zarysem krawędzi tnącej (7), w jakim umieszczony jest wypychacz z prostopadłym do jego osi otworem i w którym

umieszczony jest popychacz (3), a w przekroju poprzecznym popychacz (3) ma kształt identyczny z zarysem krawędzi tnącej (7).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **437208** (22) 2021 03 03

(51) *B28B 11/24* (2006.01)
C04B 40/00 (2006.01)
B28B 1/00 (2006.01)

(71) JONIEC MIECZYSŁAW FIRMA PRODUKCYJNO-HANDLOWO-USŁUGOWA JONIEC, Tymbark

(72) JONIEC MIECZYSŁAW; KOPIA BARTOSZ

(54) **Sposób wytwarzania wyrobów z betonu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania wyrobów z betonu, w którym określa się warunki termiczne i wilgotnościowe procesu wytwarzania wyrobów z betonu, który to poddawany jest pielęgnacji poprzez dojrzewanie w komorach dojrzewalni, korzystnie zaizolowanych termicznie, gdzie pielęgnację wyrobów prowadzi się w ruchu produkcyjnym ciągłym, wykorzystuje w maksymalny sposób dwuetapowe wydzielanie ciepła z betonu podczas wiązania betonu w reakcji hydratacji, przy czym dokonuje się ciągłego pomiaru temperatury i wilgotności wewnątrz dojrzewalni oraz realizuje się program cyrkulacji powietrza dla utrzymania temperatury i wilgotności dojrzewania. Proces polega także na przekazaniu atmosfery powietrza pochodzącej z pierwszego etapu dojrzewania do komory dojrzewania wykorzystywanej w drugim etapie. Po wytworzeniu masy betonowej ze standardowych substratów wytwarza się wyroby formując je znaną metodą, po uformowaniu rozszalowuje się wyroby i przenosi je do dojrzewalni, gdzie poddaje się je procesowi dwuetapowego dojrzewania. W pierwszym etapie na podkładach produkcyjnych, a dalej w drugim etapie na paletach transportowych. W czasie jednej doby wytwarza się od 320 m^3 do 350 m^3 wyrobów rotujących przez komory dojrzewania, zaś komory dojrzewania są także zasilane ciepłem z palnika grzewczego. Jest tych komór co najmniej dwie, z których przynajmniej jest po jednej komorze używanej w pierwszym etapie dojrzewania wyrobu z betonu i przynajmniej jest po jednej komorze używanej w drugim etapie dojrzewania wyrobu z betonu. Reżim wskazanych precyzyjnie warunków jest nadzorowany przez system sterowania. W pierwszym etapie dojrzewania temperatura pierwsza Temp1 wynosi 33°C z tolerancją +/-1°C, wilgotność względna pierwsza wynosi 92% z tolerancją +/-1%, czas T1 wynosi 24 h, a dalej w drugim etapie dojrzewania temperatura druga Temp2 wynosi 20°C z tolerancją co najwyżej +/-2°C, wilgotność względna druga wynosi do 70%, czas T2 wynosi 48 h. Warunki te utrzymuje się dodatkowo za pomocą oprzyrządowania w postaci co najmniej jednego płytowego krzyżowego rekuperatora nawiewno - wywiewnego zasilanego atmosferą dowolnej z komór dojrzewalni pierwszego etapu i zasilanego świeżym powietrzem, jak i za pomocą wentylatorowej wyrzutni powietrza powrotnego, które jako atmosfera dowolnej komory dojrzewalni drugiego etapu, kierowane jest co najmniej jednym kanałem powrotnym do komory dojrzewalni pierwszego etapu, przy czym źródłem ciepła obiegowego są także lokalnie występujące źródła ciepła resztkowego z urządzeń produkcyjnych zakładu produkcyjnego ogrzewające atmosferę dowolnej z komór. Podczas gdy z dojrzewalni pierwszego etapu pobiera się do rekuperatora średnio na dobę ilość powietrza stanowiącą 1/3 kubatury komór dojrzewalni drugiego etapu, gdzie w rekuperatorze ciepło przekazywane jest do świeżego powietrza zasysanego z zewnątrz w stosunku objętościowym 1:1, następnie schłodzone wilgotne powietrze po przekazaniu ciepła jest usuwane na zewnątrz, natomiast świeże powietrze zewnętrzne po ogrzaniu w rekuperatorze trafia do komory dojrzewania drugiego etapu, to ta sama ilość atmosfery powietrza pochodzącego z komory dojrzewania drugiego etapu kierowana jest do komory dojrzewalni pierwszego etapu, która wydała już swoją atmosferę powietrza, a przy tym układ obiegu powietrza wykorzystuje bypass dla zawrócenia atmosfery z komory pierwszego etapu, jeśli wyda ona na potrzeby zachowania reżimu panujących warunków temperaturowo wilgotnościowych więcej niż wskazana 1/3 objętość kubatury. Powietrze z bypass'u przed przekazaniem na powrót do komory pierwszego etapu jest mieszane z powietrzem wydawanym z komory drugiego etapu do komory pierwszego etapu. Wyroby z betonu wydaje się z komory drugiego etapu do bezpośredniego zastosowania, z osiągniętą przez nie wytrzymałością na ściskanie wynoszącą nie mniej niż 20 MPa.

(13 zastrzeżeń)

A1 (21) **439875** (22) 2021 12 16

(51) *B60K 7/00* (2006.01)
B60K 17/14 (2006.01)

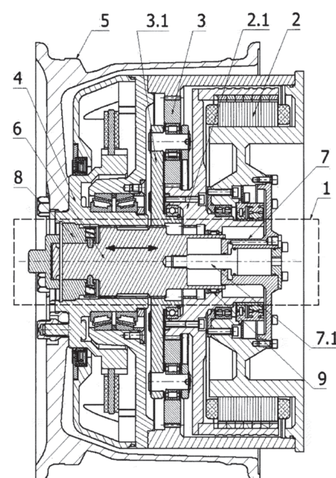
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT NAPĘDÓW I MASZYN ELEKTRYCZNYCH KOMEL, Katowice

(72) CYGANIK ŁUKASZ; BĘDKOWSKI BARTŁOMIEJ

(54) **Układ mechaniczny przełączania zazębienia pomiędzy silnikiem elektrycznym, przekładnią planetarną oraz piastą koła w napędzie elektrycznym zabudowanym w kole pojazdu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ mechaniczny przełączania zazębienia pomiędzy silnikiem elektrycznym, przekładnią planetarną oraz piastą koła w napędzie elektrycznym zabudowanym kole pojazdu charakteryzuje się tym, że mechanizm układu (1) osadzony jest wewnątrz silnika elektrycznego (2), przekładni planetarnej (3) oraz piasty (4) od koła pojazdu (5), korzystnie na wspólnej ich osi, przy czym mechanizm (1) złożony jest z suwaka (6), który może poruszać się wzdłuż osi silnika elektrycznego (2), siłownika (7) jednostronnego lub dwustronnego działania, korzystnie hydraulicznego lub pneumatycznego i/lub pokrętła ręcznego (8), które służą do przesuwu osiowego suwaka (6).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **437193** (22) 2021 03 03

(51) *B60L 53/30* (2019.01)

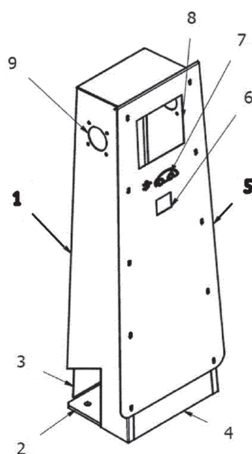
(71) ANIMUS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Borne Sulinowo

(72) MODRZEJEWSKA ANNA

(54) **Obudowa stacji ładowania samochodowych pojazdów elektrycznych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest obudowa stacji ładowania samochodowych pojazdów elektrycznych zwłaszcza pojazdów osobowych. Obudowa stacji ładowania pojazdów elektrycznych zwłaszcza samochodowych pojazdów osobowych składa się z metalowego korpusu (1) oraz metalowej pokrywy przedniej (5) oraz wewnętrznej płyty montażowej, przy czym korpus z pokrywą przednią są połączone ze sobą w sposób rozłączny w przykładowym rozwiązaniu przy użyciu łączników śrubowych umożliwiających demontaż dla celów obsługi technicznej.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 437187 (22) 2021 03 01

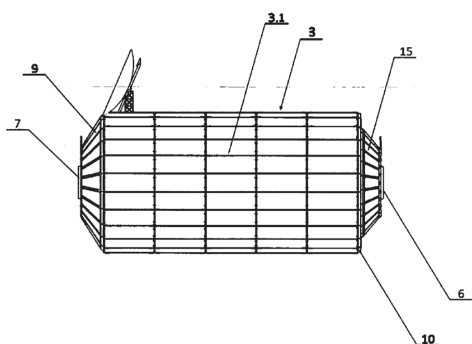
(51) *B64G 1/54* (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław
(72) LEWANDOWSKI KRZYSZTOF

(54) **Osłona statku kosmicznego przed promieniowaniem kosmicznym**

(57) Osłona statku kosmicznego przed promieniowaniem kosmicznym, charakteryzuje się tym, że utworzona jest z, mocowanej na pobocznicy korpusu statku kosmicznego, tulejowatej konstrukcji szkieletowej nośnej, która od zewnątrz obudowana jest uranowym płaszczem zewnętrznym (3) utworzonym z płyt uranowych (3.1) zamocowanych w ramach osadczych konstrukcji szkieletowej nośnej, a od wewnątrz obudowana jest, centrycznym w stosunku do uranowego płaszcza zewnętrznego (3), wewnętrznym płaszczem ołowianym zbudowanym z, osadzonych pomiędzy ułożonymi w rzędach profilami konstrukcji szkieletowej nośnej, płyt ołowianych, przy czym zabudowana wspornikami utrzymującymi w odstępie płyty uranowe (3.1) od płyt ołowianych przestrzeń konstrukcji szkieletowej nośnej wypełniona jest grafitem i od przodu oraz tyłu zamknięta jest płytami ołowianymi oraz zestawionymi z nimi od góry płytami uranowymi, przy czym płyty ołowiane oraz zestawione z nimi płyty uranowe po każdej ze stron wspólnie osadzone są w ułożonych w pierścień trapezowych ramach osadczych (9, 10), które przy dłuższej podstawie wyposażone są w zaczep, poprzez który zamocowane są do szkieletowej konstrukcji nośnej, a przy krótszej w uchwyt montażowy, poprzez który po jednej stronie statku kosmicznego zamocowane są do konstrukcji szkieletowej nośnej, a po drugiej przeznaczone są do zamocowania do statku kosmicznego.

(4 zastrzeżenia)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) 437174 (22) 2021 03 02

(51) *C04B 28/02* (2006.01)
C04B 18/10 (2006.01)
B28B 1/20 (2006.01)
E04B 1/06 (2006.01)

(71) BROL TOMASZ TOMBUD, Kozenin
(72) BROL TOMASZ

(54) **Mieszanina betonowa zwłaszcza do wytwarzania strunobetonowych płyt kanałowych i sposób wytwarzania tych płyt**

(57) Mieszanina betonowa, zwłaszcza do wytwarzania strunobetonowych płyt kanałowych zawierająca wodę, cement, piasek, kruszywo, domieszki charakteryzuje tym, że zawiera cement w ilości 20%, lekkie odpadowe kruszywo spiekane popiołoporytowe w ilości co najmniej 35%, piasek w ilości 35%, wodę w ilości 9 - 10% oraz inne domieszki w ilości 0,20%. Kruszywo jest kruszywem popiołoporytowym stanowiącym produkt powstały w wyniku spiekania odpadów poprzemysłowych - popiołów. Sposób wytwarzania strunobetonowych płyt kanałowych polegający na przygotowaniu odpowiednio zbrojonej formy, w której naciąga się cięgna w postaci splotów wielodrutowych, wykonanych z drutów zimno ciągnionych ze stali węglowej, następnie zbrojoną formę uzupełnia się mieszanką betonową przygotowaną z cementu, piasku, wody, kruszywa, plastyfikatorów i/lub modyfikatorów oraz poddaje zagęszczaniu przez wirowanie, zwolnieniu cięgien sprężających, charakteryzuje się tym, że do mieszaniny betonowej dodaje się sztuczne kruszywo powstałe w wyniku przetworzenia odpadów poprzemysłowych. Korzystnie zawiera kruszywo lekkie spiekane o wielkości 8 - 12 mm. Korzystnie jej gęstość nie przekracza 2020 kg/m^3, zaś gęstość betonu w stanie suchym nie przekracza 1820 kg/m^3. Korzystnie jako sztuczne kruszywo do mieszaniny betonowej stosuje się kruszywo popiołoporytowe.

(5 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 09 01

A1 (21) 437166 (22) 2021 03 01

(51) *C05G 3/40* (2020.01)
C05G 5/35 (2020.01)
A01C 21/00 (2006.01)
A01G 22/05 (2018.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław
(72) CHOJNACKA KATARZYNA; WITEK-KROWIAK ANNA; SKRZYPCZAK DAWID; IZYDORCZYK GRZEGORZ; MIKULA KATARZYNA; LIGAS BARTOSZ

(54) **Sposób biofortyfikowania owoców pomidora**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób biofortyfikowania owoców pomidora, klasyfikowanych jako żywność specjalnego przeznaczenia, wzbogaconych w potas i ewentualnie magnez.

Sposób biofortyfikowania owoców pomidora polega na wymieszaniu roztworu siarczanu (VI) potasu (K_2SO_4), zawierającego od 0,1 do 15% m/m potasu oraz alginianu sodu w stężeniu od 0,1 do 15% m/m, następnie wymieszane składniki wkrapla się za pomocą enkapsulatora do roztworu sieciującego, w postaci chlorku wapnia ($CaCl_2$), o stężeniu od 0,05 do 1 M. Otrzymanymi kapsułkami hydrożelowego nawozu potasowego, o kontrolowanym uwalnianiu, nawozi się uprawy pomidora w warunkach szklarniowych oraz polowych, w proporcji od 100 do 300 kg/ha. Korzystnie do mieszaniny roztworu siarczanu potasu oraz alginianu sodu dodaje się karboksymetylocelulozę w stężeniu od 0,1 do 10% m/m, a po enkapsulacji nawóz o kontrolowanym uwalnianiu potasu stosuje się do biofortyfikacji owoców pomidora w uprawie hydroponicznej, w dawce od 2 do 8 g potasu/kg owoców. Ewentualnie dodatkowo pomidory nawozi się dolistnie siarczanem magnezu o stężeniu od 1 do 20% MgO w ilości od 100 do 600 l/ha.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **437192** (22) 2021 03 02

(51) ***C07D 277/34*** (2006.01)
C07D 277/36 (2006.01)
A61K 31/426 (2006.01)
A61P 33/10 (2006.01)
A01N 35/00 (2006.01)

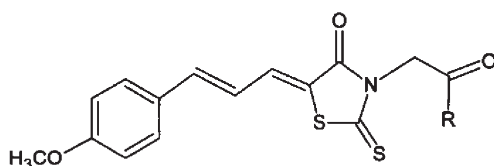
(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY W LUBLINIE, Lublin; UNIWERSYTET PEDAGOGICZNY IM. KOMISJI EDUKACJI NARODOWEJ W KRAKOWIE, Kraków

(72) TEJCHMAN WALDEMAR; ŻESŁAWSKA EWA; BOGUCKA-KOCKA ANNA; KOŁODZIEJ PRZEMYSŁAW

(54) **Pochodna rodaniny, sposób jej wytwarzania i zastosowanie medyczne**

(57) Przedmiotem wynalazku jest nowy związek chemiczny: kwas 5-(4'-metoksycynamylideno)-rodanino-3-octowy (wzór I, R = OH) oraz jego pochodne (wzór I) będące jego solami lub posiadające zablokowaną grupę karboksylową, które w wyniku reakcji chemicznej prowadzą do powstania związku o wzorze I, gdzie R = OH, sposób syntezy związków o ogólnym wzorze I, kompozycja farmaceutyczna zawierająca związek o ogólnym wzorze I oraz jego zastosowanie do zwalczania pasożytów, zwłaszcza nicieni, zarówno u ludzi, zwierząt, jak i roślin.

(15 zastrzeżeń)



Wzór I

A1 (21) **437203** (22) 2021 03 04

(51) ***C08L 95/00*** (2006.01)
E01C 7/26 (2006.01)
E01C 7/35 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk; POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA, Białystok; FIRMA BUDOWLANO-DROGOWA MTM SPÓŁKA AKCYJNA, Gdynia

(72) GARDZIEJCZYK WŁADYSŁAW; ZAWADZKI MACIEJ; STIENSS MARCIN; SZYDŁOWSKI CEZARY; JASKUŁA PIOTR; RONOWSKI GRZEGORZ; MIODUSZEWSKI PIOTR; EJSMONT JERZY; RYŚ DAWID

(54) **Poroelastyczna mineralno-asfaltowa kompozycja do otrzymywania warstwy ścieralnej nawierzchni drogowych**

(57) Wynalazek dotyczy poroelastycznej mineralno-asfaltowej kompozycji do otrzymywania warstwy ścieralnej nawierzchni drogowych zawierającej kruszywo mineralne posiadające w swoim składzie grys kamienny, piasek i wypełniacz, a ponadto lepiszcze i wzbogacona odpadami gumowymi do wykonywania drogowych warstw ścieralnych. Istotą jest to, że szkielet mineralno-gumowy kompozycji zawiera kruszywo mineralne w ilości pomiędzy 74% a 76% wagowo w stosunku do całej kompozycji i zawierające grys kamienny frakcji od 4 mm do 8 mm w ilości od 62% do 64%, piasek frakcji do 2 mm w ilości od 4% do 6%, wypełniacz wapienny w ilości od 6% do 8% jak i kompozycja zawiera kruszywo gumowe w postaci grysu, korzystnie pochodzące z przerobu zużytych opon samochodowych, o zawartości w przedziale od 13% do 14% wagowo w stosunku do całej kompozycji i frakcji od 2 mm do 6 mm, korzystnie do 5,6 mm. Ponadto jako lepiszcze stosuje się asfalt wysokomodyfikowany o zawartości polimeru SBS co najmniej 7% oraz ze znanym dodatkiem ulepszającym zwiększenie powinowactwa asfaltu do gumy, przy czym ilość lepiszcza zawiera się pomiędzy 9% a 11% w stosunku masowym do masy całej kompozycji.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **437155** (22) 2021 03 01

(51) ***C08L 97/02*** (2006.01)
C08L 23/06 (2006.01)
C08L 51/06 (2006.01)
C08L 3/02 (2006.01)

(71) SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO W WARSZAWIE, Warszawa

(72) BORYSIUK PIOTR; BORUSZEWSKI PIOTR; AURIGA RADOSŁAW; MONDER SŁAWOMIR; DANECKI LESZEK

(54) **Kompozyt i sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozyt zawierający 44 cz. wag. (±15%) polietylenu o wysokiej gęstości, 50 cz. wag. (±15%) rozdrobnionych cząstek drewna, 3 cz. wag. (±15%) maleinowanego polietylenu oraz 3 cz. wag. (±15%) skrobi. Zgłoszenie obejmuje także sposób wytwarzania kompozytu charakteryzującego się tym, że obejmuje następujące etapy: a) osuszanie cząstek drewna do poziomu maksymalnej wilgotności 2%; b) homogenizowanie w mieszalniku wolnoobrotowym mieszaniny zawierającej 44 cz. wag. (±15%) polietylenu o wysokiej gęstości, 50 cz. wag. (±15%) rozdrobnionych cząstek drewna, 3% wag. maleinowanego polietylenu oraz 3 cz. wag. (±15%) skrobi, przy czym korzystnie mieszanie prowadzi się w temperaturze 20°C, pod ciśnieniem atmosferycznym; c) otrzymywanie kompozytu poprzez homogenizowanie kompozycji otrzymanej w etapie b) w wytłaczarce w zakresie temperatur 170 - 180°C; d) rozdrabnianie kompozytu otrzymanego w etapie c) do postaci granulatu.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **437214** (22) 2021 03 04

(51) ***C08L 97/02*** (2006.01)
C08L 3/02 (2006.01)
B65D 65/46 (2006.01)

(71) ŻAKOWSKA HANNA, Warszawa; TRĘBIK ROMAN, Jasło

(72) ŻAKOWSKA HANNA; TRĘBIK ROMAN

(54) **Materiał do wytwarzania kompostowalnych opakowań jednorazowych ze słomy konopi włóknistych, lnu oraz słomy zbóż uprawianych w Polsce**

(57) Przedmiotem wynalazku jest materiał do wytwarzania kompostowalnych opakowań, a w szczególności naczyń jednorazowych, składający się z 60% do 95% rozdrobnionej słomy konopi włóknistych, słomy lnu i produktów odpadowych powstałych przy jego przeróbce, takich jak paździerze i odpady roszarnicze oraz słomy zbóż uprawianych w Polsce (żyto, pszenica, jęczmień, owies). Surowce te po rozdrobnieniu uzyskują uziarnienie od 0,05 do 3,5 mm i wilgotność do 10%. Do tak przygotowanego materiału dodaje się od 5,0% do 40,0% dodatków poprawiających odpor-

ność na działanie wody i oleju, dodatków wiążących oraz dodatków konserwujących, barwiących i zapachowych.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **437180** (22) 2021 03 03

(51) *C09K 11/02* (2006.01)
C09K 11/06 (2006.01)
B82Y 40/00 (2011.01)
B82Y 5/00 (2011.01)
C08G 77/06 (2006.01)

(71) INSTYTUT CHEMII FIZYCZNEJ POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa

(72) IWAN MICHALINA; ANDRYSZEWSKI TOMASZ; FIAŁKOWSKI MARCIN; HOŁYST ROBERT

(54) **Sposób otrzymywania nanocząstek fluoroscencyjnych oraz nanocząstki fluoroscencyjne**

(57) Pierwszym przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania nanocząstek fluoroscencyjnych, obejmujący: syntezę prekursora, otrzymywanie nanocząstek krzemionkowo - barwnikowych, funkcjonalizację ligandem powierzchni, oczyszczanie sfunkcjonalizowanych nanocząstek krzemionkowo - barwnikowych charakteryzujący się tym, że otrzymuje się prekursor w reakcji 3-aminopropylotrietoksysilanu z barwnikiem fluoroscencyjnym, i otrzymany prekursor kontaktuje się z roztworem amoniaku w środowisku wodnym oraz tetraalkoksysilanem, korzystnie tetretoksysilanem, i tak otrzymaną mieszaninę poddaje się działaniu promieniowania ultradźwiękowego w czasie 30 min i następnie miesza się go w temperaturze pokojowej w czasie 4 tygodni, roztwór nanocząstek kontaktuje się z etanolowym roztworem ligandu, w celu funkcjonalizacji powierzchni nanocząstek krzemionkowo - barwnikowych, i otrzymane sfunkcjonalizowane nanocząstki krzemionkowo - barwnikowe poddaje się oczyszczaniu, przy czym wzrost fluorescencyjnych nanocząstek krzemionkowo - barwnikowych kończy się samoistnie. Wynalazek obejmuje również nanocząstki otrzymane wg sposobu.

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) **437181** (22) 2021 03 03

(51) *C09K 11/02* (2006.01)
C09K 11/06 (2006.01)
B82Y 40/00 (2011.01)
B82Y 5/00 (2011.01)
C08G 77/06 (2006.01)

(71) INSTYTUT CHEMII FIZYCZNEJ POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa

(72) IWAN MICHALINA; ANDRYSZEWSKI TOMASZ; FIAŁKOWSKI MARCIN; HOŁYST ROBERT

(54) **Sposób otrzymywania nanocząstek fluoroscencyjnych typu pręta oraz nanocząstki fluoroscencyjne typu pręta**

(57) Pierwszym przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania nanocząstek fluoroscencyjnych typu pręta obejmujący: syntezę prekursora, otrzymywanie rdzeni nanocząstek krzemionkowo-barwnikowych, otrzymywanie nanocząstek krzemionkowo - barwnikowych, funkcjonalizację ligandem powierzchni, oczyszczanie sfunkcjonalizowanych nanocząstek krzemionkowo - barwnikowych typu pręta, charakteryzujący się tym, że najpierw otrzymuje się prekursor w reakcji 3-aminopropylotrietoksysilanu z barwnikiem fluoroscencyjnym, następnie kontaktuje się z roztworem amoniaku w środowisku wodnym oraz tetraalkoksysilanem, korzystnie tetraetoksysilanem, i tak otrzymaną mieszaninę poddaje się działaniu promieniowania ultradźwiękowego w czasie 30 min i następnie miesza się go w temperaturze pokojowej w czasie 4 tygodni, dalej roztwór rdzeni krzemionkowo - barwnikowych w ilości od 0,94 g do 1,9 g otrzymany kontaktuje się z mieszaniną obejmującą etanol i wodę destylowaną, i następnie dodaje się wodny roztwór amoniaku, i następnie roztwór nanoncząstek typu pręta kontaktuje się z etanolowym roztworem ligandu, w celu funkcjonalizacji powierzchni nanocząstek krzemionkowo - barwnikowych, i otrzymane w sfunkcjonalizowane nanocząstki krzemionkowo - barwnikowe typu pręta poddaje się oczyszczaniu. Wynalazek obejmuje również nanocząstki fluoroscencyjne typu nanocząstki fluoroscencyjne typu pręta otrzymane sposobem.

(18 zastrzeżeń)

A1 (21) **437153** (22) 2021 03 01

(51) *C12C 7/053* (2006.01)
C12C 5/02 (2006.01)
C12C 11/07 (2006.01)
C12C 11/11 (2019.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) KAWA-RYGIELSKA JOANNA; GŁOWACKI ADAM

(54) **Sposób wytwarzania piwa o obniżonej zawartości acetaldehydu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania piwa o obniżonej zawartości acetaldehydu, z brzeczki uzyskanej ze słodu surowca skrobiowego, fermentowanego z udziałem drożdży, poddanej leżakowaniu, charakteryzujący się tym, że po oddzieleniu piwa od gęstwy drożdżowej, miesza się je z wytłokami z winogron, będących odpadem przemysłu winiarskiego w ilości 10 - 20% wagowo - objętościowych wytłoków do objętości piwa, po czym piwo z wytłokami poddaje się co najmniej tygodniowemu etapowi fermentacji cichej, oddziela od wytłoków i rozlewa się.

(4 zastrzeżenia)

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) **436871** (22) 2021 03 03

(51) *E01B 3/32* (2006.01)
E01B 3/28 (2006.01)
E01B 2/00 (2006.01)

(71) KWIATKOWSKA EWELINA, Wrocław

(72) KWIATKOWSKA EWELINA

(54) **Kolejowe podkłady strunobetonowe typu PS-94, PS-83 z powłoką antywibracyjną wykonaną z masy asfaltowej, którym nadano nazwę odpowiednio PS-94-bitum, PS-83-bitum. Tramwajowe podkłady strunobetonowe typu PST 95M, PST 99M, PST 94M, PST 98M z powłoką antywibracyjną wykonaną z masy asfaltowej, którym nadano nazwę typu PST 95M-bitum, PST 99M-bitum, PST 94M-bitum, PST 98M-bitum**

(57) Zgłoszenie obejmuje wykonanie zabezpieczenia przeciw wibracyjnego podkładu kolejowego z wykorzystaniem masy asfaltowej ułożonej na spodniej powierzchni i bokach podkładu kolejowego strunobetonowego. Ponadto, również wykonanie zabezpieczenia przeciw wibracyjnego podkładu tramwajowego z wykorzystaniem masy asfaltowej ułomnej na spodniej powierzchni, bokach i górnej powierzchni podkładu tramwajowego strunobetonowego. Zgłoszenie obejmuje też wykonanie zabezpieczenia przeciwakustycznego podkładów strunobetonowych kolejowych i podkładów strunobetonowych kolejowych, które wykonane są z gorącej masy asfaltowej układanej na suchy beton,

lub z zimnej masy asfaltowej układanej na suchy beton, oraz z masy asfaltowej o grubości układanej masy od 1 mm do 5 mm na beton.
(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **437182** (22) 2021 03 03

(51) ***E01B 29/16*** (2006.01)
E01B 29/05 (2006.01)

(71) MORIS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Chorzów

(72) WOŁEK MAURYCY

(54) **Urządzenie do rozładunku szyn kolejowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie (1) do rozładunku szyn kolejowych zawierające co najmniej jeden zespół prowadzący szyny charakteryzujące się tym, że jest w postaci kontenera a zespół prowadzący mocowany jest bezpośrednio do ramy kontenera, i zawiera co najmniej dwie napędzane silnikami elektrycznymi ruchome belki (8) z wciągnikami elektrycznymi i ze skrzynkami prowadzącymi wyposażonymi w profilowane rolki prowadzące oraz przepusty (8) z deflektorami prowadzące szyny, ponadto kontener zawiera co najmniej jeden rozładunkowy wózek pośredni (4) ze skrzynkami prowadzącymi wyposażonymi w profilowane cztery rolki prowadzące oraz cztery przepusty (41) z deflektorami, co najmniej jeden rozładunkowy wózek końcowy (5) ze skrzynkami prowadzącymi wyposażonymi w profilowane cztery rolki prowadzące oraz cztery przepusty (51) z deflektorami, co najmniej dwa dyszle wózkowe (7), co najmniej jedną belkę transportową (13) z wciągnikiem łańcuchowym (14) zamocowaną nad ruchomymi belkami (8) wzdłuż podłużnej osi kontenera oraz agregat prądotwórczy (12).
(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **437162** (22) 2021 03 01

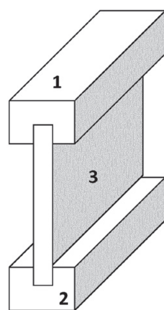
(51) ***E04B 1/38*** (2006.01)
E04C 2/10 (2006.01)
C08L 67/04 (2006.01)

(71) SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO W WARSZAWIE, Warszawa

(72) KOWALUK GRZEGORZ; GUMOWSKA ANETA

(54) **Element konstrukcyjny**

(57) Przedmiotem wynalazku jest element konstrukcyjny z drewna lub materiału lignocelulozowego wytwarzany z wykorzystaniem biopolimerów jako spoiwa, składający się ze środnika (3) oraz pasa górnego (1) i dolnego (2), przy czym poszczególne człony w zależności od przyjętego wariantu, korzystnie zostały wykonane z różnego rodzaju drewna bądź materiału lignocelulozowego. Biopolimer jest zastosowany jako środek wiążący środnik (3) z pasem górnym (1) oraz pasem dolnym (2) i/lub jako spoiwo materiału lignocelulozowego, użytego w produkcji środnika (3).
(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **440851** (22) 2022 04 04

(51) ***E04F 15/16*** (2006.01)
E04F 15/02 (2006.01)
B05D 5/00 (2006.01)

(71) LENTEX SPÓŁKA AKCYJNA, Lubliniec

(72) SUSZKA MARIUSZ; BOLACKI ADAM; PALA SŁAWOMIR

(54) **Sposób wytwarzania głęboko moletowanej i lakierowanej wykładziny z PCV**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania głęboko moletowanej i lakierowanej wykładziny z PCV, którą po komorze żelującej przygotowuje się jako wstęgę nieuszlachetnionego materiału. Sposób charakteryzuje się tym, że zżelowany w komorze nieuszlachetniony materiał stanowiący standardową, nie wygniecioną mechanicznie wykładzinę litą lub spienianą o grubości od 1,05 mm - 4,00 mm i temperaturze 130°C - 160°C od spodu i 170°C - 190°C od strony licowej chłodzi się powierzchniowo na wałkach chłodzących do temperatury w zakresie 26°C do 46°C, a następnie na jego stronę licową nakłada się wodny lakier polimerowy, który stanowi od 30% do 40% wodną dyspersję poliuretanów i akrylanów w ilości od 20 g/m^2 do 30 g/m^2 po czym materiał kolejno w celu odparowania wody kieruje się na suszarkę konwekcyjną, gdzie rozgrzewa się do temperatury 92°C, a po wyjściu z suszarki i odparowaniu wody z lakieru, strona licowa materiału rozgrzewa się i uplastyczniona promiennikami podczerwieni powierzchniowo w zakresie temperatury lica od 140°C do 165°C po czym materiał odgnieca się na wałkach w urządzeniu wygniatającym do głębokości 50 - 500 mikronów, przy czym wałki wygniatające oraz podporowy chłodzi się wodą lodową o temperaturze zbliżonej do 5°C, po czym materiał kolejno stabilizuje się osiągając temperaturę powierzchni od 36°C do 43°C, po czym sieciuje się polakierowaną powierzchnię licową promiennikami UV tak by po opuszczeniu suszarki UV temperatura materiału nie przekraczała 89 - 102°C, a następnie za pomocą jednego opasającego wałka chłodzącego o temperaturze wody chłodzącej ok 10°C wykładzinę chłodzi się do temperatury 44°C i tak schłodzony i ustabilizowany materiał kieruje się na kompensator i zwijarkę gdzie zwija się na rolki.
(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **440546** (22) 2022 03 04

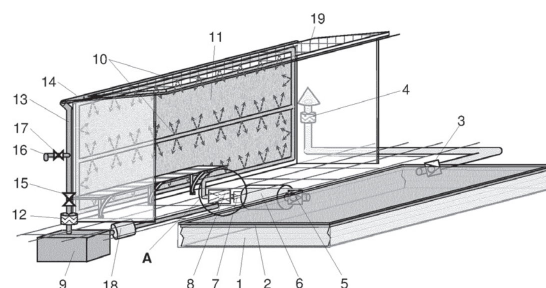
(51) ***E04H 1/12*** (2006.01)
F24F 6/14 (2006.01)
F24F 3/16 (2021.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) POŁEDNIK BERNARD; NOWICKI MACIEJ

(54) **Proekologiczny przystanek autobusowy**

(57) Przedmiotem wynalazku jest proekologiczny przystanek autobusowy posiadający wiatę ze ścianami i zadaszeniem, zlokalizowany w zatoce przystankowej. Charakteryzuje się on tym, że w obrębie zatoki, w miejscu zatrzymywania się pojazdów, jest zagłębiona komora, w której umieszczona jest poduszka pneumatyczna (1) posiadająca wlot i wylot powietrza, na której ułożona jest płyta najazdowa (2). Na wlocie powietrza do poduszki pneumatycznej (1) znajduje się pierwszy zawór zwrotny (3) i filtr powietrza (4). Na wylocie powietrza z poduszki pneumatycznej (1) znajduje się drugi zawór zwrotny (5) i zbiornik sprężonego powietrza (6) z zaworem redukcyjnym (7), który połączony jest z wlotem dozownika inżektorowego (8). Doprowadzenie wody do dozownika inżektorowego (8) połączone jest ze zbiornikiem retencyjnym (9). Wylot dozownika inżektorowego (8) połączony jest z układem dysz (10) zamontowanych w zielonej ścianie (11) będącej ścianą wiaty. Zbiornik retencyjny (9) połączony jest poprzez filtr wody (12) i rurę spustową (13) z rynną (14) zamontowaną na krawędzi zadaszenia wiaty.
(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **440547** (22) 2022 03 04

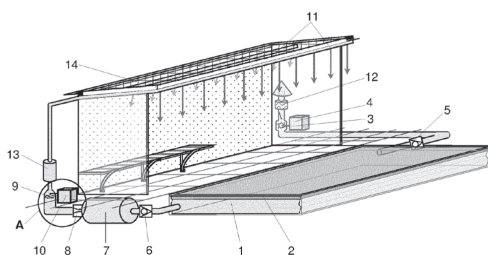
(51) *E04H 1/12* (2006.01)
F24F 6/14 (2006.01)
F24F 3/16 (2021.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) POŁEDNIK BERNARD

(54) **Przystanek autobusowy**

(57) Przedmiotem wynalazku jest przystanek autobusowy posiadający ściany i zadaszenie, zlokalizowany w zatoce przystankowej. Charakteryzuje się on tym, że w obrębie zatoki, w miejscu zatrzymywania się autobusów, jest zagłębiona komora, w której umieszczona jest poduszka pneumatyczna (1) posiadająca wlot i wylot powietrza, na której ułożona jest płyta najazdowa (2). Na wlocie powietrza do poduszki pneumatycznej (1) znajduje się pierwsza turbina powietrzna (3) połączona z pierwszym generatorem elektrycznym (4) oraz pierwszy zawór zwrotny (5). Na wylocie powietrza z poduszki pneumatycznej (1) znajduje się drugi zawór zwrotny (6) i zbiornik sprężonego powietrza (7), z którego wylot z zaworem redukcyjnym (8) połączony jest z drugą turbiną powietrzną (9) połączoną z generatorem elektrycznym (10) oraz z układem dysz (11) zamontowanych w zadaszeniu przystanku.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **440548** (22) 2022 03 04

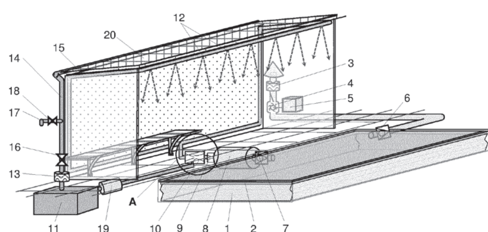
(51) *E04H 1/12* (2006.01)
F24F 6/14 (2006.01)
F24F 3/16 (2021.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) POŁEDNIK BERNARD

(54) **Proekologiczny przystanek autobusowy z wiatą**

(57) Przedmiotem wynalazku jest proekologiczny przystanek autobusowy z wiatą posiadającą ściany i zadaszenie, zlokalizowany w zatoce przystankowej. Charakteryzuje się on tym, że w obrębie zatoki, w miejscu zatrzymywania się autobusów, jest zagłębiona komora, w której umieszczona jest poduszka pneumatyczna (1) posiadająca wlot i wylot powietrza, na której ułożona jest płyta najazdowa (2). Na wlocie powietrza do poduszki pneumatycznej (1) znajduje się filtr powietrza (3), turbina powietrzna (4) połączona z generatorem elektrycznym (5) i pierwszy zawór zwrotny (6). Na wylocie powietrza z poduszki pneumatycznej (1) znajduje się drugi zawór zwrotny (7) i zbiornik sprężonego powietrza (8) z zaworem redukcyjnym (9), który połączony jest z wlotem dozownika inżektorowego (10). Doprowadzenie wody do dozownika inżektorowego (10) połączone jest ze zbiornikiem retencyjnym (11). Wylot dozownika inżektorowego (10) połączony jest z układem dysz (12) zamontowanych w zadaszeniu nad wejściem do wiaty. Zbiornik retencyjny (11) połączony jest poprzez filtr wody (13) i rurę spustową (14) z rynną (15) znajdującą się na krawędzi zadaszenia wiaty.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **437172** (22) 2021 03 02

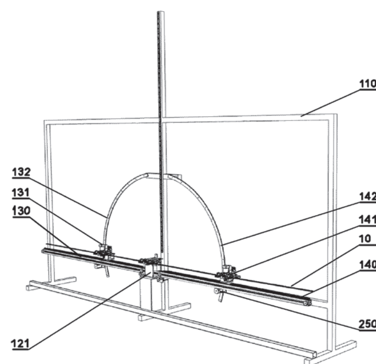
(51) *E06B 3/663* (2006.01)
B29C 48/12 (2019.01)

(71) UNIGLASS POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łomża
(72) FLORCZYK RADOSŁAW

(54) **Urządzenie do produkcji prostokątnych ram dystansowych do szyb zespolonych i sposób produkcji prostokątnych ram dystansowych do szyb zespolonych**

(57) Urządzenie do produkcji prostokątnych ram dystansowych do szyb zespolonych, przystosowane do gięcia profilu ramy z rdzeniem z tworzywa sztucznego i zawierające głowicę termiczną do kształtowania narożnika ramy, charakteryzuje się tym że zawiera zamontowane na ramie głównej (110): głowicę centralną (121); dwie prowadnice boczne podłużne (130, 140) w kształcie odcinków prostych zamocowane uchylnie po przeciwległych stronach głowicy centralnej (121), na każdej z których zamontowana jest suwliwie głowica boczna (131, 141); dwie prowadnice boczne łukowe (132, 142) w kształcie wycinków koła zamocowane symetrycznie po przeciwległych stronach głowicy centralnej (121); przy czym każda z głowic (121, 131, 141) zawiera parę chwytaków do unieruchamiania profilu (10) względem punktu centralnego głowicy (121, 131, 141), lampę grzewczą oraz układ zginający profil do zginania profilu (10) uchwyconego przez chwytaki względem punktu centralnego, przy czym każda z prowadnic bocznych podłużnych (130, 140) jest sprzężona z prowadnicą boczną łukową (132, 142) znajdującą się po tej samej stronie głowicy centralnej (121) poprzez układ napędowy (250) ramion do uchylania prowadnicy bocznej podłużnej (130, 140) względem głowicy centralnej (121) prowadząc prowadnicę boczną podłużną (130, 140) po łuku prowadnicy bocznej łukowej (132, 142).

(7 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) **437189** (22) 2021 03 01

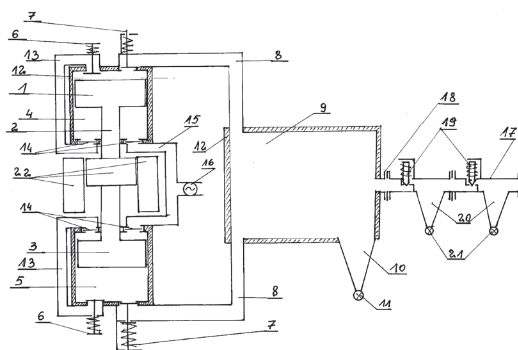
(51) *F02B 1/06* (2006.01)
F01B 7/00 (2006.01)
F23R 7/00 (2006.01)
F25J 3/08 (2006.01)
F02B 63/04 (2006.01)

(71) SZORC KRZYSZTOF JAN, Piłatowszczyzna;
SZORC MATEUSZ, Wasilków
(72) SZORC KRZYSZTOF; SZORC MATEUSZ

(54) **Wysokoprężny piec grzewczo-prądowy z funkcją samooczyszcznia spalin poprzez stany krytyczne gazu**

(57) Wysokoprężny piec grzewczo-prądowy z funkcją samooczyszczenia spalin poprzez stany krytyczne gazów, jest to mechaniczna odmiana pieca termodynamicznego, oparta na tłokowych (1) precyzyjnych elementach ruchomych, pracujących w systemie zachowania pędu. Urządzenie służy jako jednostka grzewcza pozyskująca czystą energię w procesie wysokoprężnym pulsacyjno detonacyjnego spalania paliwa węglowodorowego z równoległą możliwością produkcji energii elektrycznej, przy jednoczesnym oczyszczaniu spalin, poprzez rozprężne wychłodzenie do stanów krytycznych szkodliwych związków spalin a poprzez zmianę ich stanu skupienia, fizyczną separację ze spalin. Przeznaczony głównie dla potrzeb ogrzewania domów jednorodzinnych, dodatkowo produkcji prosumenckiej energii elektrycznej.

(12 zastrzeżeń)



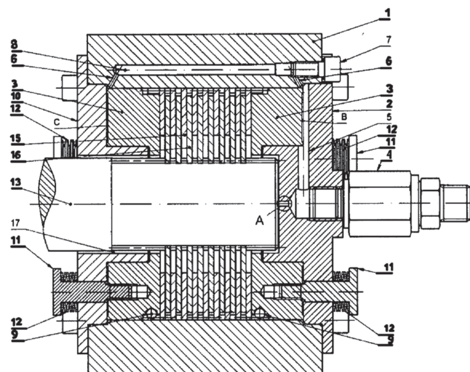
A1 (21) **437213** (22) 2021 03 04

(51) *F16D 25/0638* (2006.01)
F16D 13/54 (2006.01)
F16D 13/52 (2006.01)
F16D 13/64 (2006.01)
F16D 13/38 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk
(72) BĄK MARCIN

(54) **Wielopłytkowe sprzęgło cierne z zaciskiem dwustronnym**

(57) Przedmiotem wynalazku jest wielopłytkowe sprzęgło cierne z zaciskiem dwustronnym, składające się z piasty (1) z otworami (6, 8), zwężki, przyłącza obrotowego (4), dwóch tłoków (3), pokryw (2, 10), elementów blokujących (9), płytek ciernych (15, 16), elementów sprężystych (12) i sworzni (11), wału (13). Tłoki (3) posiadają wybranie tworząc komory (B, C). Pomiędzy tłokami (3) umieszczone są płytki cierne (15, 16), wykorzystane są elementy blokujące (9), uniemożliwiające względny ruch obrotowy piasty (1) i pokryw (2, 10) względem tłoków (3). W pokrywie (2) wkręcone jest przyłącze obrotowe (4), łączące elementy obracające się z instalacją hydrauliczną.



(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **437173** (22) 2021 03 02

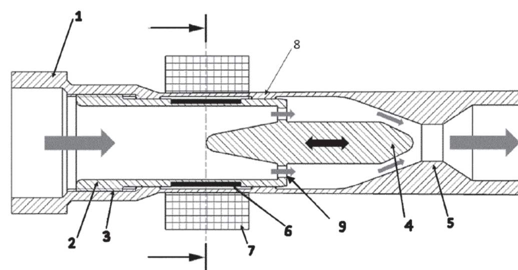
(51) *F16K 3/08* (2006.01)
F16K 47/00 (2006.01)
F16K 31/08 (2006.01)
F16K 3/24 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ-INSTYTUT LOTNICTWA, Warszawa
(72) RANACHOWSKI MICHAŁ

(54) **Zawór dławiący w szczególności kawitacyjny**

(57) Zawór dławiący w szczególności kawitacyjny, złożony z obudowy oraz elementu wykonawczego, w którym: 1) obudowa (1) jest szczelną tuleją wykonaną z materiału nie będącego ferromagnetykiem, przy czym na jednym końcu przekrój wnętrza obudowy (1) zwęża się i zakończony jest otworem (5); 2) wewnątrz obudowy (1) znajduje się element wykonawczy złożony z tulei (2) wewnętrznej zakończonej z jednej strony dnem z ułożonymi pierścieniowo otworami (9) zaś w jego centralnej części znajduje się ciało centralne (4), którego jeden z końców wystaje na zewnątrz wewnętrznej tulei (2) wewnętrznej i zwęża się; 3) posiada co najmniej jeden element gwintowany (3); 4) na zewnętrznej powierzchni tulei (2) wewnętrznej umieszczone są obwodowo trwałe magnesy (6), zaś na obudowie (1) znajduje się pierścieniowy generator (7) wirującego pola magnetycznego podłączony do urządzenia sterującego oraz źródła zasilania.

(7 zastrzeżeń)



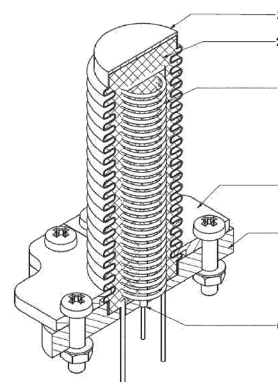
A1 (21) **437168** (22) 2021 03 02

(51) *F16K 31/68* (2006.01)
F15B 15/08 (2006.01)
F03G 7/06 (2006.01)
C08G 77/00 (2006.01)
C07C 31/08 (2006.01)
G05D 23/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
(72) KAPŁON TOMASZ; SĘDZIAK DARIUSZ;
RYBARCZYK DOMINIK; MILECKI ANDRZEJ

(54) **Siłownik bazujący na kompozycie silikon-etanol**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest siłownik bazujący na kompozycie silikon-etanol. Siłownik stanowi go osadzony w gnieździe



podstawy (5) mosiężny mieszek (1) wypełniony kompozytem silikon/etanol (2), w którym zatopiono spiralną grzałkę oporową (3), z przyłączem w podstawie (5), przy czym mosiężny mieszek (1) osadzony jest w gnieździe podstawy (5) do której jest przytwierdzony za pomocą płytek mocujących (4). Korzystnie wewnątrz mieszka (1) od strony gniazda podstawy (5) w osi spirali grzałki oporowej (3) umieszczono czujnik temperatury (6).

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **437201** (22) 2021 03 03

(51) ***F16L 41/02*** (2006.01)
F16L 41/06 (2006.01)

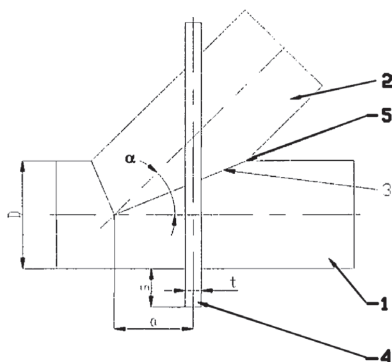
(71) SPEC-REM SPÓŁKA AKCYJNA, Płock

(72) JANIAK JERZY; BEDNARSKI ROBERT; BOR ZBIGNIEW

(54) **Wzmocnienia metalowych rurowych połączeń lateralnych**

(57) Przedmiotem wynalazku są wzmocnienia metalowych rurowych połączeń lateralnych, mających zastosowanie w rurociągach przemysłu rafineryjnego, petrochemicznego i chemicznego, na których występują różnego typu rozgałęzienia. Wzmocnienia metalowych rurowych połączeń lateralnych, gdzie rurociąg podstawowy łączy się pod ostrym kątem z bocznym rurociągiem poprzez połączenia spawane, charakteryzuje się tym, że zastosowano poprzeczny pierścień wzmacniający (4), który połączony jest z rozgałęzieniem nr (1) i (2) za pomocą połączenia spawanego (5), przy czym geometria pierścienia wzmacniającego (4) jest odzwierciedleniem przecięcia rozgałęzienia płaszczyzną prostopadłą do rurociągu (1), a poprzeczny pierścień wzmacniający jest usytuowany w odległości „a" w zakresie od 0,1 x D do 3 x D od przecięcia się osi rozgałęzienia, gdzie D stanowi średnicę zewnętrzną rurociągu podstawowego (1). Poprzeczny pierścień wzmacniający (4) wykonany jest z blachy o grubości „t" w zakresie od 5 mm do 50 mm i szerokości „s" w zakresie od 20 mm do 300 mm.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **437165** (22) 2021 03 01

(51) ***F23B 40/04*** (2006.01)
F23K 3/14 (2006.01)
F23G 7/10 (2006.01)

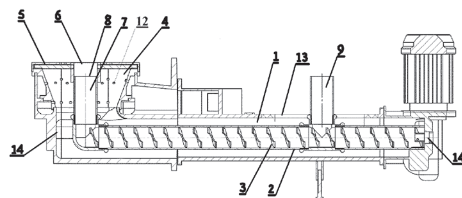
(71) MOCEK ŁUKASZ, Pleszew

(72) MOCEK ŁUKASZ

(54) **Sposób i palnik do zastępczego spalania pelletu drzewnego w kotłach centralnego ogrzewania z palnikami retortowymi**

(57) Sposób polega na tym, że z kanału paliwowego usuwa się ślimak transportujący paliwo do komory palnika i w jego miejsce montuje się szczelną w stosunku do kanału paliwowego rurę transportową ze ślimakiem. Komorę palnika przykrywa się paleniskiem pelletu drzewnego nasadzając je otworem na króciec podawczy pelletu rury transportowej. Króciec ten przeprowadza się przez komorę palnika, a wlot rury transportowej łączy się rurą zasypową ze zbiornikiem pelletu drzewnego i prowadzi się spalanie pelletu drzewnego na palenisku. Palnik charakteryzuje się tym, że w kanale paliwowym (1) typowego palnika retortowego w miejscu ślimaka transportującego paliwo podstawowe umieszczona jest szczelna rura transportowa (2) ze ślimakiem (3). Rura transportowa (2) jest osadzona w kanale paliwowym (1) w punktach (14 i 14'). Komora palnika (4) przykryta jest paleniskiem (5) pelletu drzewnego, które jest nasadzone otworem (6) na króciec podawczy (7) rury transportowej (2). Króciec podawczy (7) jest wyprowadzony z rury transportowej (2) w górę poprzez komorę (4) palnika i jego otwór wylotowy (8) znajduje się w otworze (6) paleniska (5). Wlot (9) pelletu do rury transportowej (2) jest połączony rurą zasypową ze zbiornikiem pelletu drzewnego i jest umieszczony w otworze wlotowym (13) do kanału paliwowego. W palenisku (5) pelletu drzewnego, wokół otworu (6) na króciec wylotowy (7), rozmieszczone są dysze powietrza pierwotnego i dysze powietrza wtórnego.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **440383** (22) 2022 02 14

(51) ***F23D 11/00*** (2006.01)
F23L 7/00 (2006.01)

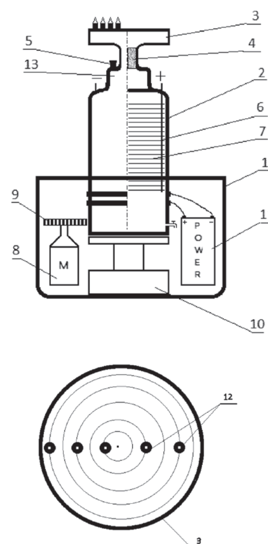
(71) NOWAK ANDRZEJ, Bliżyn

(72) NOWAK ANDRZEJ

(54) **Obrotowy palnik na wodór zespolony z elektrolizerem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest obrotowy palnik na wodór zespolony z elektrolizerem, który charakteryzuje się tym, że posiada obudowę (1) z wykonanym centralnie otworem, w którym osadzony jest obrotowo generator wodoru (2), do którego poprzez zawór bezpieczeństwa (4), przymocowany jest palnik (3) z dyszami wylotowymi (12), rozmieszczonymi z przesunięciem osiowym względem osi obrotu palnika (3), przy czym górna część generatora wodoru (2), w miejscu jego zwężenia, stanowi komorę wyrównawczą (13) elektrolitu, przy czym w górnej części generatora wodoru (2), przy komorze wyrównawczej (13), zainstalowany jest korek wlewu (5), przy czym generator wodoru (2) przymocowany jest do podstawy obrotowej (10), osadzonej centralnie w obudowie (1), w której zainstalowany jest napęd (8) w postaci silnika elektrycznego, wyposażonego w koło napędowe (9). Korzystnie, generator wodoru (2) ma zainstalowany kranik spustowy, ułatwiający usuwanie zbędnego elektrolitu i opróżnianie zbiornika generatora, zaś w generatorze wodoru (2) są zainstalowane poziome elektrody reakcyjne (7).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **437199** (22) 2021 03 04

(51) *F24F 5/00* (2006.01)

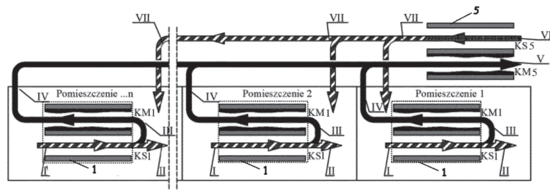
(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

(72) PANDELIDIS DEMIS

(54) **Metoda chłodzenia wyparnego dla obiektów z dużą ilością pomieszczeń o nierównomiernym obciążeniu chłodniczym**

(57) Przedmiotem wynalazku jest metoda chłodzenia wyparnego dla obiektów z dużą ilością pomieszczeń o nierównomiernym obciążeniu chłodniczym, takich jak budynki biurowe, hotelowe, mieszkalne i tym podobne. Metoda, wykorzystująca wymienniki wyparne oraz nadająca się do współpracy z klasycznymi systemami klimatyzacyjnymi, charakteryzuje się tym, że z pomieszczenia pobiera się do wymiennika wyparnego pomieszczeniowego (1) powietrze, które częściowo ochładza się w kanale suchym KS1 i kieruje się z powrotem do pomieszczenia, zaś pozostałą część powietrza poprzez kanał mokry KM1 wymiennika wyparnego pomieszczeniowego (1) podaje się na kanał mokry KM5 wymiennika wyparnego zewnętrznego (5) stanowiącego wymiennik pierwszego stopnia, przy czym powietrze świeże VI poprzez kanał suchy KS5 wymiennika wyparnego zewnętrznego kieruje się do pomieszczenia.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **437151** (22) 2021 03 01

(51) *F24F 11/33* (2018.01)
F24F 11/34 (2018.01)
F24F 11/61 (2018.01)
F24F 11/63 (2018.01)
F24F 11/75 (2018.01)
A62C 2/00 (2006.01)

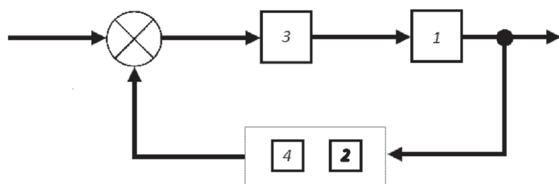
(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) FRYDA MARCIN; BRZEZIŃSKA DOROTA

(54) **System regulowania ciśnienia na pionowych drogach ewakuacyjnych**

(57) System różnicowania ciśnienia na pionowych drogach ewakuacyjnych zawierający wentylator napowietrzający, miernik ciśnienia, układ automatyki regulujący ciśnienie charakteryzuje się tym, że zawiera klapę (2) do rozszczelnienia obudowy drogi ewakuacyjnej zamontowaną w drzwiach ewakuacyjnych, przy czym powierzchnia czynna klapy (2) wyznaczana jest indywidualnie dla każdego obiektu według wzoru: $A = (0{,}715 \times V_{max})/\sqrt{\Delta}$, $A[m^2]$ – powierzchnia rozszczelnienia, $\Delta p[Pa]$ – różnica ciśnień pomiędzy pionową i poziomą drogą, V_{max} $[m^3/s]$ – znamionowy wydatek wentylatora zastosowanego w systemie różnicowania ciśnienia.

(1 zastrzeżenie)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 04 19

A1 (21) **437175** (22) 2021 03 02

(51) *F41A 35/00* (2006.01)
F41C 9/08 (2006.01)
F41C 27/00 (2006.01)

(71) OLEJNIK AGNIESZKA POLISH CAPPERS, Warszawa

(72) OLEJNIK AGNIESZKA

(54) **Kapiszonownik do broni czarnoprochowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kapiszonownik do broni czarnoprochowej. W skład budowy kapiszonownika wchodzą: korpus, tłoczek, sprężyna, przycisk do poruszania tłoczkiem, wieczko oraz śruby mocujące i zamykające wieczko. Cechą charakterystyczną kapiszonownika jest unikalna głowica podająca kapiszony, stanowiąca część korpusu (jeden element bez części ruchomych). Ma ona specjalny kształt umożliwiający nakładanie kapiszonów poprzez dociśnięcie kapiszona do kominka i wycofanie kapiszonownika w osi wzdłużnej kominka. Sposób działania kapiszonownika polega na podaniu kapiszona znajdującego się w korpusie za pomocą tłoczka sterowanego palcem do głowicy ładującej. Następnie strzelec za pomocą kapiszonownika nakłada kapiszon na kominek broni w celu dokończenia ładowania broni przed strzałem.

(1 zastrzeżenie)

DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) **440245** (22) 2022 01 27

(51) *G01N 27/02* (2006.01)
G01R 31/56 (2020.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

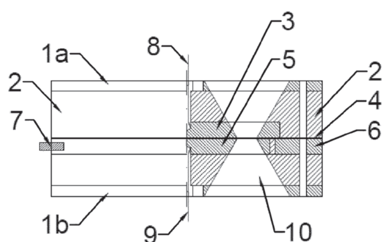
(72) ŻUKOWSKI PAWEŁ; ROGALSKI PRZEMYSŁAW; KOŁTUNOWICZ TOMASZ; KIERCZYŃSKI KONRAD; BONDARIEV VITALII; OKAL PAWEŁ; ZENKER MAREK

(54) **Czujnik i sposób wyznaczania zawilgocenia w składowej stałej izolacji celulozowo-olejowej transformatora elektroenergetycznego**

(57) Czujnik do wyznaczania zawilgocenia w składowej stałej izolacji celulozowo-olejowej transformatora elektroenergetycznego charakteryzuje się tym, że składa się z obudowy górnej (1a) w kształcie walca i obudowy dolnej (1b) w kształcie walca, pomiędzy którymi znajduje się izolator (2), wewnątrz którego znajduje się elektroda napięciowa (3), pod którą znajduje się płytka preszpanu (4) o grubości 1 mm. Pod płytką preszpanu (4) znajduje się układ składający się z elektrody pomiarowej (5) i elektrody ochronnej (6). Na zewnętrznej części elektrody ochronnej (6) zamocowany jest na stałe czujnik temperatury (7). Do elektrody napięciowej (3) podłączony jest przewód napięciowy (8), a do elektrody pomiarowej (5) podłączony jest przewód pomiarowy (9). W czujniku znajdują się cztery pary otworów (10) w kształcie uciętych stożków. Sposób wyznaczania zawilgocenia w składowej stałej izolacji celulozowo-olejowej transformatora elektroenergetycznego polega na tym, że wykonuje się pomiary temperatury czujnika oraz impedancji dla częstotliwości 0,01 Hz poprzez odczyt z płytki preszpanu (4) umieszczonej w czujniku zamontowanym w kadzi transformatora elektroenergetycznego. Następnie na podstawie uzyskanej wartości impedancji wyznacza się procentową zawartość wody zgromadzoną w objętości elementów stałych izolacji transformatora z charakterystyk odniesienia wy-

znaczonych dla czujnika dla temperatury, przy której dokonano pomiaru impedancji.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **437196** (22) 2021 03 04

(51) *G01N 33/497* (2006.01)
G01N 27/62 (2021.01)
C01B 32/00 (2017.01)
C01B 21/00 (2006.01)
C01B 17/00 (2006.01)

(71) JĘDRYSEK MARIUSZ ORION, Wrocław
(72) JĘDRYSEK MARIUSZ ORION

(54) **Sposób detekcji i pomiaru rodzaju i stopnia dysfunkcji organizmu**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób detekcji, ocena rodzaju i pomiaru stopnia dysfunkcji organizmu związanych z infekcją, zatruciem, urazem, nowotworem lub innym schorzeniem, w szczególności z infekcją SARS-CoV-2, przy opcjonalnym zastosowaniu osobniczej normalizacji i kalibracji ustrojowej Sposób polega na tym, że pobiera się próbkę materiału biologicznego pacjenta wybranego z grupy: gaz wydychany, włosy ucięte przy skórze pacjenta, paznokcie, krew i mocz, które poddaje się analizie izotopowej

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **438330** (22) 2020 01 03

(51) *G01V 5/00* (2006.01)
G01N 23/04 (2018.01)

(31) 201910008952.0 (32) 2019 01 04 (33) CN

(86) 2020 01 03 PCT/CN2020/070279
(87) 2020 07 09 WO20/140972

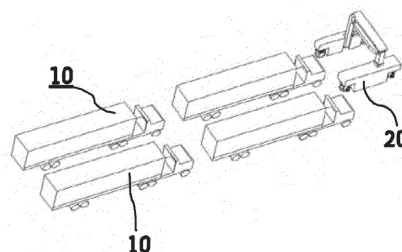
(71) Nuctech (Beijing) Company Limited, Beijing, CN;
Nuctech Company Limited, Beijing, CN;
Tsinghua University, Beijing, CN

(72) CHEN ZHIQIANG, CN; LI YUANJING, CN; ZHANG LI, CN; LI JIANMIN, CN; SUN SHANGMIN, CN; ZONG CHUNGUANG, CN; HU YU, CN; SONG QUANWEI, CN; ZHOU HEJUN, CN; YU WEIFENG, CN; CAO JINGUO, CN; FU BING, CN

(54) **Urządzenie do kontroli promieniowaniem oraz sposób kontroli promieniowaniem**

(57) Urządzenie do kontroli promieniowaniem, zawierające: przyrząd do kontroli promieniowaniem, zawierające źródło promieniowania i detektor, który współpracuje ze źródłem promieniowania w celu przeprowadzenia kontroli skanowaniem obiektu (10), który ma być skontrolowany, przy czym przyrząd do kontroli promieniowaniem ma kanał kontrolny skonfigurowany tak, że umożliwia przejście obiektu (10), który ma być skontrolowany, gdy przeprowadzana jest na nim kontrola skanowaniem; oraz koła jezdne umieszczone na spodzie przyrządu do kontroli promieniowaniem w celu umożliwienia urządzeniu (20) do kontroli promieniowaniem przemieszczanie się w kierunku wzdłużnym kanału kontrolnego, przy czym koła jezdne są skonfigurowane tak, że może obracać się o 90° w celu umożliwienia urządzeniu (20) do kontroli promieniowaniem przemieszczanie się w kierunku prostopadłym do kierunku wzdłużnego kanału kontrolnego.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) **440572** (22) 2022 03 06

(51) *G06F 17/40* (2006.01)
H04L 12/00 (2006.01)

(71) ECO-CONSTRUCTION SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk
(72) PIETRZYKOWSKI BARTOSZ; JĘDRZEJCZAK NIKODEM

(54) **Zunifikowany system do monitorowania i zarządzania zużyciem energii**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zunifikowany system do monitorowania i zarządzania zużyciem energii. System kolekcji danych, charakteryzuje się tym, że czas odczytu oraz zapisu danych wynosi mniej niż 60 sekund.

(5 zastrzeżeń)

DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) **437179** (22) 2021 03 03

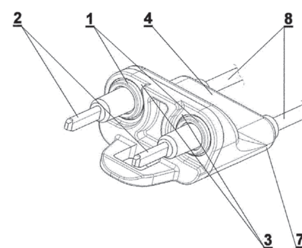
(51) *H01R 13/52* (2006.01)

(71) ELEKTROMETAL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Jasienica; MS-PROGRESS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rudzica
(72) DZIENDZIEL ANDRZEJ; JUROSZEK PIOTR

(54) **Wtyczka samochodowa**

(57) Przedmiotem wynalazku jest wtyczka samochodowa służąca do łączenia elektrycznych elementów wyposażenia samochodu z instalacją samochodową, przy czym wtyczka może być prosta albo kątowa. Wtyczka samochodowa prosta albo kątowa zaopatrzona w korpus (7), który z jednej strony zaopatrzony jest w przewody (8), a z drugiej strony w przewody zakończone pinami (2), charakteryzuje się tym, że w korpusie (7) jest kształtowa wnęka zaopatrzona w kształtowe wybranie (3), przy czym w kształtowej wnęce są kanały łączące uszczelnienie (1) wokół pinów (2), z tylną częścią korpusu (7), wtyczki (4).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **437212** (22) 2021 03 04

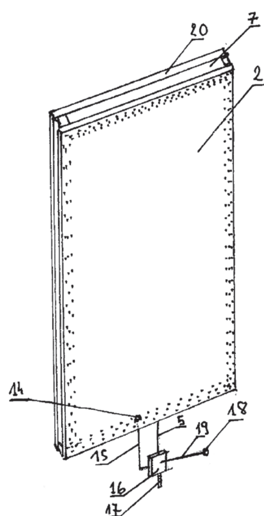
(51) *H05B 3/84* (2006.01)
E06B 3/66 (2006.01)

(71) PŁUCIENNIK ANDRZEJ, Kołobrzeg
(72) PŁUCIENNIK ANDRZEJ

(54) **Wkład szklany zespolony z szybą podgrzewaną i czujnikiem temperatury**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest wkład szklany zespolony z szybą podgrzewaną i czujnikiem temperatury, który ma jedną, dwie lub trzy komory, charakteryzuje się tym, że ma co najmniej jedną szybę podgrzewaną za pomocą drutu wolframowego, lub powierzchni napylonej na szybę podgrzewaną, której grzanie jest sterowane z urządzenia sterującego z procesorem.

(8 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 03 01

A1 (21) **437198** (22) 2021 03 04

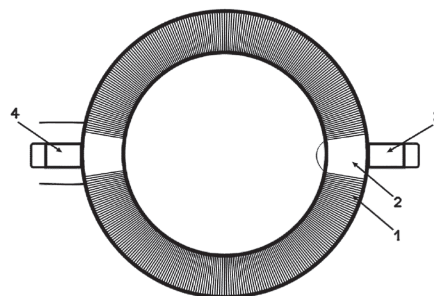
(51) *H05B 6/10* (2006.01)
H05B 6/02 (2006.01)
F24H 1/10 (2006.01)

(71) NTH SYSTEM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa
(72) HARUTYUNYAN ASHOT; HARUTYUNYAN ARAM; HARUTYUNYAN DAVID

(54) **Przepływowy indukcyjny podgrzewacz mediów płynnych i gazowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przepływowy indukcyjny podgrzewacz mediów płynnych i gazowych znajdujący zastosowanie w systemach ogrzewania elektrycznego budynków oraz przemysłowych procesów technologicznych. Przepływowy indukcyjny podgrzewacz mediów płynnych i gazowych mający konstrukcję toroidalną, zawierający ferromagnetyczny rdzeń, na który to nawinięte jest uzwojenie, charakteryzuje się tym, że uzwojenie (1) owinięte jest na rurowym, komorowym toroidalnym ferromagnetycznym rdzeniu (2) o foremnym przekroju poprzecznym, zaopatrzonym w co najmniej dwa króćce, z których co najmniej jeden jest króćcem (3) wlotowym i co najmniej jeden jest króćcem (4) wylotowym.

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) **437210** (22) 2021 03 04

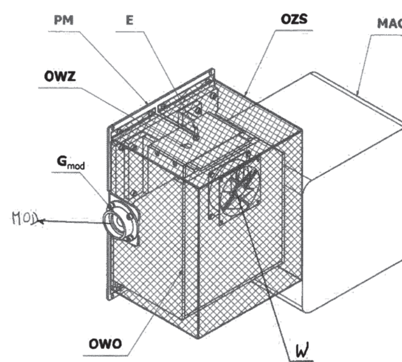
(51) *H05K 5/02* (2006.01)
H01J 23/15 (2006.01)

(71) NARODOWE CENTRUM BADAŃ JĄDROWYCH, Otwock
(72) SALWA MICHAŁ; KULCZYCKA EWA; BARAN MAREK

(54) **Sposób instalacji oraz instalacja zabezpieczenia przeciążeniowo-wyładowczego wysokonapięciowych urządzeń elektrycznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób instalacji oraz instalacja zabezpieczenia przeciążeniowo-wyładowczego wysokonapięciowych urządzeń elektrycznych, przeznaczonych do stosowania zwłaszcza w technice jądrowej jako wyposażenie dodatkowe magnetronu wzbudzanego za pomocą modulatora impulsowego w procesie wytwarzania energii mikrofalowej zasilającej akcelerator elektronów. Zgłoszenie odznacza się tym, że stanowi potrójną obudowę tworzącą wzajemną konfigurację przestrzenną pudełko w pudełku (box in box) w postaci pierwszej wewnętrznej obudowy zamkniętej (OWZ) umieszczonej w drugiej, otwartej od góry obudowie (OWO), zamkniętych w trzeciej obudowie zewnętrznej (OZS) z ażuru metalowego. Elektryczny układ zabezpieczenia przeciążeniowo-wyładowczego magnetronu jest umieszczony w pierwszej, wewnętrznej zamkniętej obudowie (OWZ). Złącze magnetronu i gniazdo modulatora (G_{MOD}) znajdują się w otwartej od góry obudowie (OWO) wyposażonej w korytarz powietrzny z wentylatorem (W).

(2 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 04 07

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) **129885** (22) 2021 03 03

(51) *A47B 95/00* (2006.01)
A47B 96/00 (2006.01)
A47B 47/00 (2006.01)

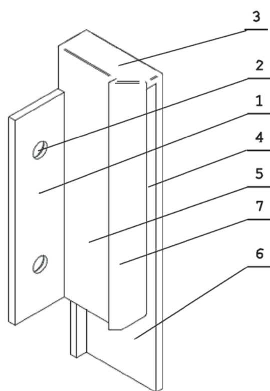
(71) REJS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rypin

(72) GÓRALCZYK ARTUR

(54) **Element mocujący osłonę w tylnej części szuflady**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest element mocujący osłonę w tylnej części szuflady, który posiada ścianę tylną (1) z otworami montażowymi (2) i ścianę boczną (3). Ściana boczna (3) wyposażona jest w szczelinę (4). Ściana boczna (3) po obu stronach szczeliny (4) posiada płytę oporową (5) i płytę osłonową (6), przy czym wysokość płyty osłonowej (6) jest większa niż wysokość płyty oporowej (5). Górne krawędzie płyty oporowej (5) i płyty osłonowej (6) pokrywają się, a szczelina (4) jest zamknięta od góry. (1) ma wysokość mniejszą od płyty oporowej (5), przy czym dolne krawędzie ściany tylnej (1) i płyty oporowej znajdują się na jednakowej wysokości. Płyta oporowa (5) wyposażona jest w próg maskujący (7). Próg maskujący (7) ma trójkątny przekrój poprzeczny. Płyta oporowa (5) od strony szczeliny (4) posiada w dolnej części wybranie. Ściana tylna (1) posiada dwa otwory montażowe (2) ułożone jeden nad drugim.

(8 zastrzeżeń)



U1 (21) **129883** (22) 2021 03 02

(51) *A61L 2/10* (2006.01)
F24F 8/22 (2021.01)
F24F 8/90 (2021.01)
F24F 13/28 (2006.01)
F24F 13/32 (2006.01)

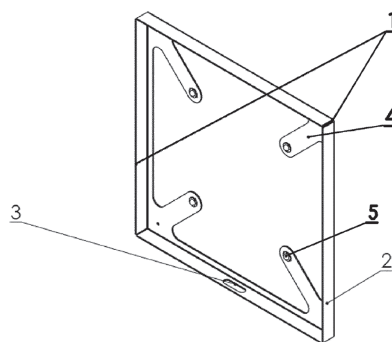
(71) DOSPEL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Częstochowa

(72) PODSIAD PIOTR

(54) **Sterylizator filtra powietrza do urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest sterylizator filtra powietrza do urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych przeznaczony do stosowania w komorach nawiewanego powietrza urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych. Obudowa sterylizatora filtra powietrza ma postać płaskownikowej ramki (1) o zarysie prostokąta, której spód posiada w narożach płaskie występy mocujące (4) w kształcie zbliżonym do wydłużonych prostokątów, które przebiegają wzdłuż przekątnych ramki (1), a źródła światła UVC (5) zamocowane są na końcach płaskich występów mocujących (4) od strony wewnętrznej ramki (1).

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) **129877** (22) 2021 03 01

(51) *B65D 5/50* (2006.01)
B65D 85/42 (2006.01)

(71) DRUKARNIA MILLENIUM MATEUSZ KASPEREK, RAFAŁ KASPEREK SPÓŁKA JAWNA, Dębica

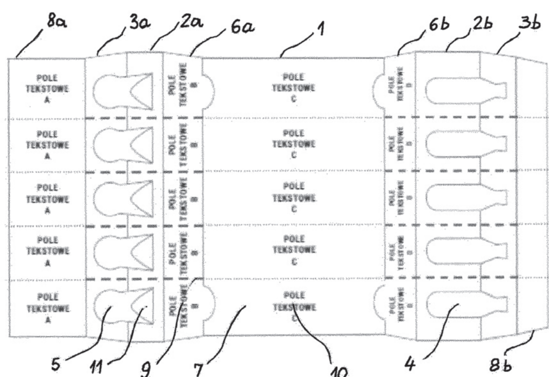
(72) KASPEREK MATEUSZ; KASPEREK RAFAŁ

(54) **Składana wkładka kartonowa do niewielkich szklanych pojemników zwłaszcza ampułek**

(57) Składana wkładka kartonowa do niewielkich szklanych pojemników zwłaszcza ampułek zawierająca dno, powierzchnie czołowe oraz powierzchnie górne i wewnętrzne powierzchnie boczne, w których wycięte są otwory stanowiące gniazda przednie i gniazda tylne do osadzania wewnątrz nich produktów. Wkładka w rozwinięciu jest pojedynczym nierozdzielnym kartonowym wykrojem, w którym linie zagięcia i linie cięcia wyznaczają płaszczyzny stanowiące odpowiednio powierzchnię podstawy (1), powierzchnie górne (2a, 2b), wewnętrzne powierzchnie boczne (3a, 3b) oraz gniazda przednie (4) i gniazda tylne (5), a także powierzchnie czołowe (6a, 6b), przy czym wykrój ma kształt prostokąta podzielonego równolegle do dłuższego boku na segmenty (7) odpowiadające liczbie produktów, a każdy segment (7) zawiera osiowo względem siebie rozmieszczone po jednym gniazdo przednie (4) i gniazdo tylne (5), zaś ściany skrajne (8a, 8b) są warstwami dwuwarstwowego dna. Pomiędzy poszczególnymi segmentami (7) znajduje się perfo-

rowana linia (9), zaś ściany czołowe (6a, 6b), ściana podstawy (1) oraz jedna ściana skrajna (8a) zaopatrzone są w elementy graficzne (10), korzystnie tekstowe, a gniazdo tylne (5) zaopatrzone jest w skrzydełko dociskowe (11).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **129882** (22) 2021 03 02

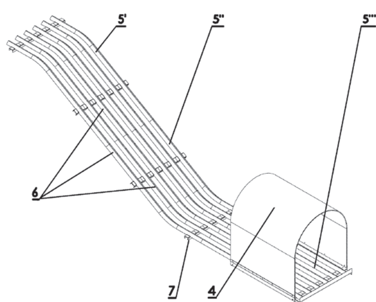
(51) *B65G 11/04* (2006.01)

(71) BROWARSKI ANDRZEJ MANTAR, Opatów
(72) BROWARSKI ANDRZEJ

(54) **Zsuwnia do indywidualnego odbioru paczek pocztowych**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest zsuwnia do indywidualnego odbioru paczek pocztowych przez odbiorców posiadających na posesji miejsce dla punktu odbioru paczek, bez konieczności kontaktu osobistego z kurierem. Zsuwnia do indywidualnego odbioru paczek pocztowych zbudowana jest z połączonych ze sobą rozłącznie segmentów (5', 5", 5"') tworzących kształt zbliżony do wydłużonej litery „S". Segmenty (5', 5", 5"') mają formę rusztów składających się z wzdłużnych elementów ślizgowych (6) usytuowanych równolegle do siebie i połączonych ze sobą od spodu poprzecznymi wspornikami (7). Część odbiorcza zsuwni zaopatrzona jest w daszek (4).

(4 zastrzeżenia)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

U1 (21) **129888** (22) 2021 03 02

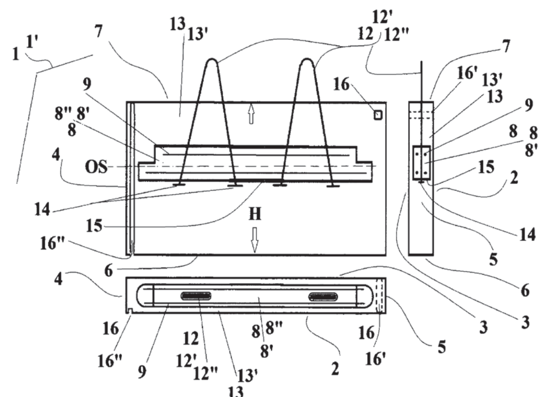
(51) *E04C 2/06* (2006.01)
E04C 2/26 (2006.01)
E04B 2/00 (2006.01)

(71) MAR-BUD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ BUDOWNICTWO SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Warszawa
(72) STERNOWSKI JACEK; SOCZEWKA JAN

(54) **Prefabrykowana płyta ścienna**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest prefabrykowana płyta ścienna (1), wykonywana z betonów oraz zbrojenia. Rozwiązanie ma zastosowanie przy masowej produkcji powtarzalnych wymiarami wznoszonych budowlach, dla których w szczególności możliwe jest wykonanie skończonej ilości odmiennych wymiarem płyt ściennych (1), pozwalających zestawić je 'na gotowo' na miejscu przeznaczenia, tzn. w konkretnej budowli, na konkretnym jej piętrze, jako ściany działowe i/lub nośne poszczególnych lokali. Prefabrykowana płyta ścienna (1), stanowi utwardzoną konstrukcję płaszczyznową (1') o wysokości H, przy czym ma powierzchnię czołową (2), powierzchnię tylną (3), pierwszą powierzchnię boczną (4), drugą powierzchnię boczną (5), powierzchnię dolną (6) i powierzchnię górną (7), a wykonana jest z dwóch typów betonu oraz zbrojenia z drutu o średnicy nie mniejszej niż fi 6, z których jeden beton o klasie nie mniejszej niż C20 jest rdzeniem (8) i posiada zbrojenie (9). Oba betony stanowiące własne segmenty (8', 13) są trwale ze sobą złączone, przy czym fragmenty prętów zbrojeniowych (12) rdzenia (8) stanowiące zawiesie (12') są wyprowadzone poza obrys prefabrykowanej płyty ściennej (1) z powierzchni górnej (7). Rdzeń (8) stanowiąc segment całkowicie wewnętrzny (8') jest wieszakiem (8") oblanym dookólnie drugim betonem stanowiącym segment obwolutowy (13) z pianobetonu (13') i jednocześnie drugi beton jest zawieszony na segmencie wewnętrznym (8'), a wieszak (8") zatopiony jest w pianobetonie (13') powyżej środka ciężkości konstrukcji płaszczyznowej (1') w jej ustawieniu pionowym tak, że oś pozioma OS wieszaka (8") znajduje się nie niżej niż na 55% wysokości H, jednak nie wyżej niż na 95% wysokości H. Zawiesie (12') w postaci dwóch rozwarcie zagiętych w połowie swej długości prętów nośnych (12") ma odpowiednio dwie pary klinów (14) zakotwionych w dnie (15) wieszaka (8"), po jednej parze klinów (14) przypadających na końce jednego pręta nośnego (12"), zaś konstrukcja płaszczyznowa (1') ma powierzchnię nie mniejszą niż 5 m^2 w swym zewnętrznym obrysie, natomiast minimalna grubość segmentu obwolutowego (13) z pianobetonu (13') wokół wieszaka (8") wynosi 0,1 m od strony powierzchni górnej (7), pierwszej powierzchni bocznej (4) i drugiej powierzchni bocznej (5) oraz minimalna grubość obwoluty z pianobetonu (13') wokół wieszaka (8") wynosi 0,01 m od strony powierzchni czołowej (2) i powierzchni tylnej (3). Gęstość konstrukcji płaszczyznowej (1') w segmencie obwolutowym (13) wynosi od 1000 kg/m^3 do 1650 kg/m^3.

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) **129887** (22) 2021 03 02

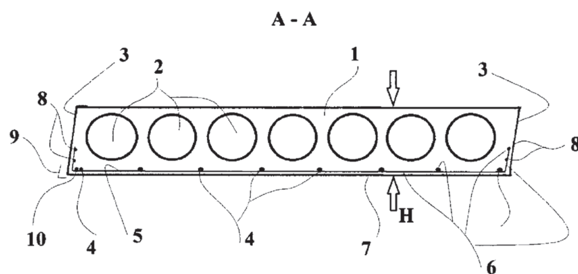
(51) *E04C 2/42* (2006.01)
E04B 5/02 (2006.01)

(71) MAR-BUD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ BUDOWNICTWO SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Warszawa
(72) STERNOWSKI JACEK; SOCZEWKA JAN

(54) Kanałowa płyta stropowa

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kanałowa płyta stropowa (1), w szczególności prefabrykowana. Ma ona zastosowanie przy wykonywaniu stropu żelbetowego, wspieranego na ścianach, stanowiących obwiedniową granicę połaci wykonanej z wielu płyt ułożonych w stropie sąsiadująco. Kanałowa płyta stropowa (1), z wzdłużnymi kanałami wewnętrznymi (2), ma w przekroju kształt czworokąta o pochylonych ścianach bocznych, gdzie pochylone ściany czworokąta to wzdłużne ściany boczne (3) płyty stropowej (1). Kanały wewnętrzne (2) w przekroju poprzecznym mają kształt obły. Wzdłużnie przez płytę stropową (1) prowadzone są także stalowe pręty żebrowane (4) rozłożone w równych odstępach, tworzące wraz z prętami rozdzielczymi (5) siatkę (6) prętów zbrojeniowych (4, 5) zatopionych w masie betonowej klasy nie mniej niż C20, usytuowaną w części dolnej (7) płyty stropowej (1) poniżej wewnętrznych kanałów (2), zaś w części dolnej (7) na skrajach płyty stropowej (1) siatka (6) jest wywinięta ku górze. Kanałowa płyta stropowa (1) ma w przekroju poprzecznym kształt równoległoboku, którego ściany boczne (3) są pochylone w tym samym zgodnym kierunku, a pochylenie względem podstawy (7) przybiera w mierze kątowej po obu bocznych stronach zgodnie tą samą wartość z zakresu od 60° do 87°, natomiast wywinięcie siatki (6) przebiega co najwyżej do 60% wysokości płyty stropowej (1), jednak nie mniej niż do 15% wysokości płyty stropowej (1). Na skośnym względem podstawy (7), a równoległym względem ścian bocznych (3) płyty stropowej (1), wywinięciu siatki (6), wzdłuż każdej ściany bocznej (3) prowadzone są w odstępach dwa pręty (8) ze stali gładkiej o średnicy fi = 6 mm. W narożu (9) przy dolnym wierzchołku płyty stropowej o kącie ostrym znajduje się dodatkowy pręt żebrowany (10), przy czym tworzy on jedyną równolegle biegnącą grupę dwu-prętową żebrowanego zbrojenia głównego. Obłe kanały wewnętrzne (2) wypełnione są masą pianobetonową klasy od PB300 o gęstości 300 kg/m^3 do klasy PB550 o gęstości 550 kg/m^3.

(8 zastrzeżeń)



U1 (21) **129886** (22) 2021 03 03

(51) ***E04F 13/22*** (2006.01)
E04B 9/22 (2006.01)
E04F 13/07 (2006.01)

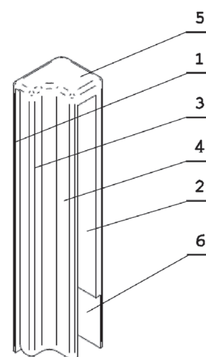
(71) REJS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rypin

(72) SOBIERAJSKI DAMIAN

(54) Element mocujący ścianki dekoracyjnej

(57) Element mocujący ścianki dekoracyjnej posiada ścianę zewnętrzną korpusu (1) i prostopadłą do niej ścianę zewnętrzną ścianki (2) oraz ścianę wewnętrzną korpusu (3) i ścianę wewnętrzną ścianki (4), przy czym ściana wewnętrzna korpusu (3), jest równoległa do ściany zewnętrznej korpusu (1), a ściana wewnętrzna ścianki (4) jest równoległa do ściany zewnętrznej ścianki (2). Element posiada ścianę górną (5). Ściana górna (5) styka się ze ścianą zewnętrzną korpusu (1), ścianą zewnętrzną ścianki (2), ścianą wewnętrzną korpusu (3) i ścianą wewnętrzną ścianki (4). Ściana wewnętrzna korpusu (3) styka się ze ścianą zewnętrzną ścianki (2), a ściana wewnętrzna ścianki (4) styka się ze ścianą wewnętrzną korpusu (3). Ściana wewnętrzna korpusu (3) i ściana wewnętrzna ścianki (4) mają mniejszą wysokość niż ściana zewnętrzna korpusu (1) i ściana zewnętrzna ścianki (2). Ściana zewnętrzna ścianki (2) posiada wybranie (6) umiejscowione w dolnej części od strony ściany wewnętrznej ścianki (4).

(6 zastrzeżeń)



U1 (21) **129884** (22) 2021 03 02

(51) ***E04G 11/00*** (2006.01)
E04B 2/86 (2006.01)

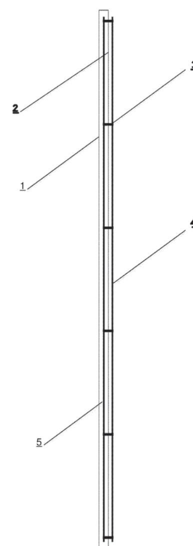
(71) DRATWA ROMAN, Kalety

(72) DRATWA ROMAN

(54) Płyta szalunku traconego

(57) Płyta szalunku traconego okalającą zalewaną przestrzeń, zwłaszcza stropową stanowiąca betonową czworokątną płaszczyznę, charakteryzująca się tym, że czworokątna betonowa płaszczyzna wzdłuż dłuższych boków od strony wewnętrznej ma wyprowadzone występy (3) połączone trwale z zewnętrznym wzdłużnym zbrojeniem (4) od strony wewnętrznej (2) płyty.

(6 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) **129876** (22) 2021 03 01

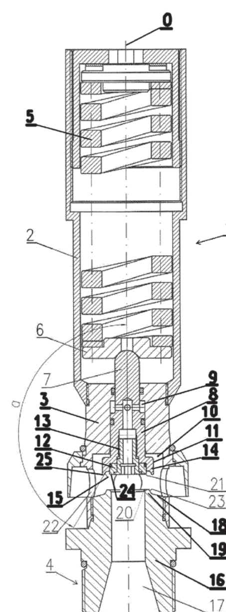
(51) ***F16K 17/04*** (2006.01)
E21D 23/16 (2006.01)

(71) CENTRUM HYDRAULIKI DOH SPÓŁKA
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bytom
(72) DIEDERICHS RYSZARD; NYCZ BARTŁOMIEJ;
BRZÓZKA MARCIN

(54) Zawór przelewowy o dużym przepływie

(57) Wzór użytkowy dotyczy budowy zaworu przelewowego o dużym przepływie, przydatnego zwłaszcza w obudowach zmechanizowanych dla górnictwa podziemnego. Zawór ma w korpusie w jego środkowej części będącej tulejowym łącznikiem (3) osadzony w komorze różnicowej (9) przesuwnie wzdłuż osi wzdłużnej (O) tłoczek różnicowy (8) naciskany sprężyną (5) o regulowanej sile rozparcia. Dolny koniec (10) tłoczka różnicowego (8) ma kołnierz (11), we wnętrzu którego osadzony jest pierścień uszczelniający (12) mocowany tulejką uszczelniającą (13), przy czym z dołu ma obwodową kryzę o wewnętrznej powierzchni (15) stożkowej. Poniżej tłoczka różnicowego (8) na czołowej powierzchni (18) gniazda zaworu (16) jest czołowa kryza (19) o przekroju trójkątnym. Odległość między czołową powierzchnią (24) pierścienia uszczelniającego (12), a wierzchołkiem czołowej kryzy (19) jest większa od odległości między dolną krawędzią (25) obwodowej kryzy (14) tłoczka różnicowego (8), a krawędzią czołowej kryzy (19) gniazda zaworu (16). Kąt nachylenia powierzchni wewnętrznej (15) obwodowej kryzy (14) do osi wzdłużnej (O) zaworu jest większy od 90°, a korzystnie wynosi 150°.

(3 zastrzeżenia)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALAZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
436871	***E01B*** (2006.01)	15
437150	***A62C*** (2006.01)	9
437151	***F24F*** (2018.01)	20
437152	***A23L*** (2016.01)	8
437153	***C12C*** (2006.01)	15
437154	***B05B*** (2018.01)	10
437155	***C08L*** (2006.01)	14
437160	***B03B*** (2006.01)	9
437161	***A01D*** (2006.01)	5
437162	***E04B*** (2006.01)	16
437164	***B26D*** (2006.01)	11
437165	***F23B*** (2006.01)	19
437166	***C05G*** (2020.01)	13
437168	***F16K*** (2006.01)	18
437170	***B26F*** (2006.01)	11
437172	***E06B*** (2006.01)	17
437173	***F16K*** (2006.01)	18
437174	***C04B*** (2006.01)	13
437175	***F41A*** (2006.01)	20
437176	***B23K*** (2014.01)	11
437177	***A01G*** (2018.01)	5

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
437179	***H01R*** (2006.01)	21
437180	***C09K*** (2006.01)	15
437181	***C09K*** (2006.01)	15
437182	***E01B*** (2006.01)	16
437187	***B64G*** (2006.01)	13
437189	***F02B*** (2006.01)	17
437190	***A23L*** (2016.01)	8
437191	***A61K*** (2006.01)	8
437192	***C07D*** (2006.01)	14
437193	***B60L*** (2019.01)	12
437194	***A01C*** (2006.01)	5
437195	***A01M*** (2006.01)	7
437196	***G01N*** (2006.01)	21
437198	***H05B*** (2006.01)	22
437199	***F24F*** (2006.01)	20
437201	***F16L*** (2006.01)	19
437202	***B23Q*** (2006.01)	11
437203	***C08L*** (2006.01)	14
437208	***B28B*** (2006.01)	12
437209	***B22C*** (2006.01)	10
437210	***H05K*** (2006.01)	22

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
437212	***H05B*** (2006.01)	22
437213	***F16D*** (2006.01)	18
437214	***C08L*** (2006.01)	14
437218	***A01M*** (2006.01)	6
437219	***A01M*** (2006.01)	6
437220	***A01M*** (2006.01)	6
437221	***A01M*** (2006.01)	7
437222	***A01M*** (2006.01)	7
437224	***A61F*** (2006.01)	8
438330	***G01V*** (2006.01)	21
439875	***B60K*** (2006.01)	12
440027	***A61K*** (2006.01)	9
440245	***G01N*** (2006.01)	20
440383	***F23D*** (2006.01)	19
440546	***E04H*** (2006.01)	16
440547	***E04H*** (2006.01)	17
440548	***E04H*** (2006.01)	17
440572	***G06F*** (2006.01)	21
440851	***E04F*** (2006.01)	16
440971	***A61B*** (2006.01)	8

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
129876	***F16K*** (2006.01)	25
129877	***B65D*** (2006.01)	23
129882	***B65G*** (2006.01)	24

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
129883	***A61L*** (2006.01)	23
129884	***E04G*** (2006.01)	25
129885	***A47B*** (2006.01)	23

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
129886	***E04F*** (2006.01)	25
129887	***E04C*** (2006.01)	24
129888	***E04C*** (2006.01)	24

WYKAZ ZGŁOSZEŃ MIĘDZYNARODOWYCH (PCT), KTÓRE WESZŁY W FAZĘ KRAJOWĄ

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO20/140972	438330

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO21/037594	440971

WNIOSKI O UDZIELENIE PRAWA OCHRONNEGO NA WZÓR UŻYTKOWY ZGŁOSZONY UPRZEDNIO JAKO WYNALAZEK

Nr zgłoszenia wzoru użytkowego	Nr zgłoszenia macierzystego	Nr i rok wydania Biuletynu Urzędu Patentowego
130793	422332	7/2018
130794	422333	7/2018
130795	425143	21/2019
130797	427707	11/2020
130798	432536	21/2020